De Kartesiaanse academie ofte, institutie der medicyne

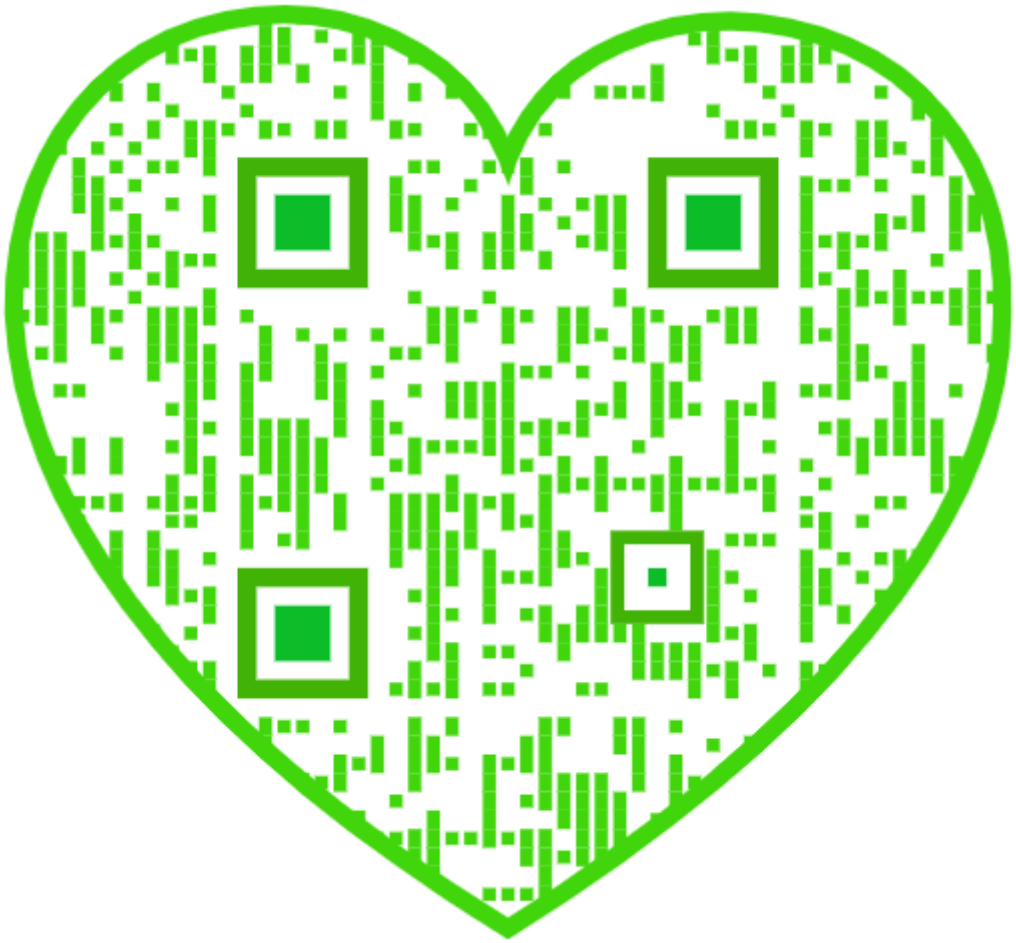
Steven Blankaart

bron
Steven Blankaart, *De Kartesiaanse academie ofte, institutie der medicyne*. Jan ten Hoorn, Amsterdam 1683

Zie voor verantwoording: https://www.dbnl.org/tekst/blan012kart01_01/colofon.php

Let op: boeken en tijdschriftjaargangen die korter dan 140 jaar geleden verschenen zijn, kunnen auteursrechtelijk beschermd zijn. Welke vormen van gebruik zijn toegestaan voor dit werk of delen ervan, lees je in de gebruiksvoorwaarden.

dbnl digitale bibliotheek voor de Nederlandse letteren



Op-offering aan de *Edele, Wijse, Hoog-geleerde Heeren*, Myne Heeren

Sebastianus Schelkens, *Juris Doctor en Professor &c. tot Franeker.*
Joh. Ant. Tronchin, *Ling. G. Professor &c. tot Franeker.*
Emanuel van Yperen, *Chirurgiae en Med. Doctor &c. tot Amsterdam.*
Jakob Leeuw, *Kundige in alle Geleerdheid en Talen &c. alle myne seer goede Vrienden.*

NA een lang en ernstig gepeins, wie dat ik desen mijne schriften wilde opdragen, kon ik niemand vinden, die het beter behagen soude als eenige besondere Vrienden, die, behalven hare eigene studien, mede groote liefde de Medicyne toedraagen, voornamelijk, die gene welke een ware en redelijke medicyne soeken, welke 't jok van authoriteit ofte gesag van hare schouders heeft geworpen, en niets omhelst, als 't geen klaar en onderscheidentlijk

door't licht der reden te bevatten is. Dit heb ik, mijne Heeren, soo veel gepoogt te doen als immers my mogelijk was, en daarom ben ik des te stouter om het U. Ed. op te dragen, werdende voor Uwe voeten, uit een vriendelijke genegentheid, gelegt, niet denkende dat het tegenstand sal lijden, des te meerder om dat ik selfs gereed ben mijn eigen beschermer te zijn, om al het gene ik met waarheid gesegt hebbe, te defenderen: het overige, daar in ik mogte gedwaalt hebbe, sal ik altijd verfoeijen en verbeteren, gelijk ik ook in alle mijn andere schriften meen te doen. Want het past ymand altijd sijne fouten te herroepen en te verbeteren, wijl het dwalen menschelijk is.

Begunstig dan my met den adem van U. Ed. achtbaarheid, soo wenst hy Uw weder geluk, heil en segen, die blijft altijd te zijn

Uwer Edeler

Getrouwe

Vriend en Dienaar

S. BLANKAART.

Amsterdam den 16 Septembris 1683.

Voor-reden tot den Leeser.

W*El heeft den Wysen Konink Salomon gesegt, dat van veel boeken te maken, geen einde is, hier door verstaande de Waereld-wyse-Philosophen die men met regt Naam-geleerde mag noemen, want gelijk se nooit tot grondige kennisse gekomen zijn, alsoo hebben se sig nooit vergenoegt, d'eene lei de gevoelens sus en d'andere soo uit: maar gelijk 'er maar een God is, alsoo is 'er maar een waarheid, welke eens gekend zijnde, is al het schrijven uit en heeft een eind gekregen, soo dat weinige boeken genoeg zijn om de waarheid te begrijpen.*

Om dese waarheid op te vorschen, en al dat verkeerde boek-schrijven uit de Weereld te delgen, is dien grooten Cartesius *de eerste roer-vink geweest, niet willende op de puin-hoopen der Grieksche Geleerdheid bouwen, heeft se sagjes verby gegaan, en van de grond af een gantsch nieuw ontwerp ge-*

maakt, niets aannemende als 't gene hy klaarlijk en onderscheidentlijk, sonder daar aan te konnen twyfelen, begrypen kon. Desen Man niet alles konnende verrigten, want het leven is kort en de konst lang, soo heb ik mijn voeten in sijn voetstappen geset, en de waarheid in't stuk van de geneeskunde op het spoor van de reden, soo veel my doenlijk was, na getreden en den opbouw voltooit.

Wat een menigte onverstaanbare boeken sijnder niet al geschreven en gevreven over dese stoffe, dog hebbe nooit gesien dat ymand het regte oog-merk bereikt heeft, voornamelijk in't ontledigen van de oorsaken der siekten en der selver genesinge, daar in heeft het mijns wetens nooit ymand soo verre gebragt, als ik uw heden vertoon.

Hier hebje dan de gesonde stand des menschen naakt en klaar ontsenuwt, soo dat ymand sijn verstand niet kan gebruiken, indien hy door dit verhaal niet tot kennisse van de binnen-kameren des menschen soude konnen geraken. Hier na volgt een verhandelinge om die te konnen bewaren; ten derden hoe dat volgens de Kartesiaanse gronden de siekten geboren werden; en ten laatsten hoe

de genees-middelen op onse sappen werken, en der selver quaad gestel veranderen.

Wy hebben het de Kartesiaanse Academie *genoemt, niet om dat het alles begrijpt, 't geen men in de gansche Wijsgeerte soude konnen weten, neen, maar om dat de Genees-kunde mede als een groot gedeelte van de Philosophie, die men volgens de Kartesiaanse gronden op de Academien leert, daar toe behoort. Want wie sal voor een goed Philosooph konnen gaan, die niet soude verstaan 't geen de gesondheid en ongesondheid &c. des menschen aangaat? want in de Medicyne, segt* Hippocrates*, is alles te vinden 't geen tot de wijsheid behoort. Daarom dan, dewijl dese stoffe van* Cartesius *voor sijn nakomelingen, nagelaten is, heb ik de pen by der hand genomen, de saak uitgevrogt en mijn boek alsoo genoemt.*

Neemt dan dit mijn Werk dankbaarlijk aan en verwagt in het toekomende mijn verhandelinge van de Podagra, Pokken, Fermentaite, Operatien der Medicamenten, en der Chymie op de selve gronden gegrond, waar van eenige al geschreven zijn, als ook mijn praktijk en Chirurgie, na d'eigenste

leest geschoeit, vaart wel en begunstig my na mijn doen.

U l. Dienaar,

S. BLANKAART.

Ontledinge der Ontleding, *Van* Steven Blankaart, Geneesheer.

Tuus jam regnat Apollo.

HOe wou de *Outheit* haar verwond'ren,
Kon sy dit heylsaam *Ligt* verstaan,
Om *Godt Apollos* weg te gaan,
In spiit der *Nijt*, die brult van ond'ren:
Siet hier een wonder in dees blaan.

Een *Kruydt*, een *Balsem* uit het Eden,
Geplukt van de alderbeste *stam*,
Wiens uytleg van een *Godts-spraak* kwam:
Een *Baak* door de alderwijste reden,
Daar *Blankaart* 't *Onderwijs* uit nam.

Een leering van gewisse *Orak'len*,
Waar door men aller oorspronk kent:
Want waar sig *siekte* of *toeval* went,
Hy doet die met kunst-ketens schak'len,
En helpt 't *vervallene* over ent.

Dus waakt *hy* om wel op te passen,
Op dat ons konstige *gebouw*
Niet wort ontciert met *Dootsche* rouw;
Nog dat ons niet en komt verrassen,
Een *Broyng* met een *kille kouw*.

So praaltmen nu met *nieuwe vonden*,
Om rustiglijk ten keer te gaan
De quaalen die ons vallen aan:
Hier kraptmen niet de oude *wonden*,
Nu 't *Oudt*, by 't *Nieuwe* mank sal staan.

Galenus Esel voort te dryven
Valt swaar, vermits sijn trage tret:
Sijn *kraam* te vol van drank beset,
Tot dat de *Doodt* 't RECEPT moet schrijven,
Dan raak een *sieke* eerst van 't bet.

Wie dan door artzeny wil leven
Gesont of schielijk sijn herstelt,
Als gy met siekte werdt gekwelt,
Moet sig tot *Blankaarts* kunst begeven,
Of anders mist hy 't regte velt.

EMANUEL VAN YPEREN,
Med. Doct.

Op de Institutie der Medicine, Uitgegeven door den Heer Stephanus Blankhart, Med. Doct.

M*Elpomene, die steeds zo klaagt, en steent, en zucht;*
Wiens bleeke wangen, in afbiggelende tranen,
Verdrinken, stoor me niet met een bedroeft gerucht;
Wijl een Blank *suiver* Hart *komt om een Veersje manen:*
Een Hart, waar op mijn hart (ook suiver) zich vertrout.
Dat Vrienden hoger acht als Ofirs fijnste goud.

De bitt're Treur-rol weg, mijn Lief! ei, laat ik lezen,
In uw natte ogen, eens een helder ziel vermaak.
Of zoude een laghje niet wel passen op uw wesen?
'k Hoop ja. Reeds ziet ge zoet. Verwissel ook van spraak,
En wild een Vriend, met een Thaliaes swier, bezoeken,
Daar hy beschanst zit met de ringmuur van zijn boeken.

Het is die BLANKHART, DIE GANTSCH NEDERLAND VERPLICHTE
Met Jaar-Registers*: die, met onvermoeyden Pen,*
Nu 't net Gevaarte van dit Onderwijs *ging stichten;*
Dit Hoofd-Gebouw, niet weits met dart'le tooyselen
Van Kapiteel, festoen, of offer-stiere-koppen.
De waarheyd laat zich in geen pronkeryen stoppen.

Heeft zijn Nieuw-lichtende Praktijk *u konnen leyden,*
Hebt gy den Hydra, met dees toortse, ooit angerand,
Lijf-artzen! 'k zie dit Beest nu leggen op't verscheyden,
De menschen heel gesond, de ziekten an een kant.
Dit Onderwijs *zal ons die monsters leeren kennen.*
Roemt BLANKHART, DICHTERS, MET UW LIEFFELIJKSTE PENNEN.

Maar, 'k zie die STEPHANUS OM HOOG, ALS OP EEN TROON
Verheven, door zijne (en zo veel) vermaarde Schriften.
Hy kroont *zich zelf, en is niet anders als een* kroon.
Melpomene! keer dan maar tot uwe oude driften,
En ga; terwijl ik wensch om Mogols Diamant,
Die 'k in dees Kroon *vol* Blank' *en zilvere* harten *plant.*

Lud. Smids. M. D.
vulnere Pulchrior.

Groeningen, den 13 Juny, mijn geboorte-dag, 1683.

Op de Kartesiaanse Academie, *Ofte* Institutie der Medicyne. *Door den Ed. en geletterden Heer* Stephanus Blankardus, Der Medicyne Doctor, en Genees-Heer tot Amsterdam.

Amsterdam spreekt.

WAt heerlijke glans bestraalt mijn Keizers-kronen?
Wat onderwijser blinkt in my als 't morgen-rood?
Wie antwoort my? ha: 't is d'oudst van Heer Blankerts sonen.
Die sijne schitt'ren schiet ten spijt des maag'ren-dood:
Door-leert in sap, in kruid, in poeders, wortels, bladen.
Wiens doen wiskunstig gaat, maar niet op 't losse raden.

Omheint met boek by boek door sijne pen geschreven:
Waar in de leereling seer naakt beschouwen kan
Waar dat de siekte schuilt, wat raat moet sijn gegeven
Voor een die quaale treft: 't zy vrouw, of kint, of man.

Geen snorker op dat geen dat Godt hem heeft geschonken,
Die op geen arrebeid van andere leit te ronken.

Maar die staag ondermijnt de kragt van alle kruiden,
En die geen uur versuimt in welk hy niet en graaft,
Tot wel-sijn van mijn stat, en ingeboorne luiden.
Die sijn vermaak dan schept wanneer hy slooft, en slaaft
Om 't oude monster-dier GEWOONTEN neer te vellen,
En in de plaats van dat de waarheid hoog te stellen.
So, so, Heer Blankert so, gaa voort: 'k sie u verheven,
In korte stonden op het hoogste van 't geluk.
Wie 's menschen-heil besorgt hoort Eeuwiglik te leven,
Omheint van Choorgesang: onkundig van de druk.
Weg met de malligheyd der oude Medecynen,
De donckerheyt die moet voor 't Zonne-ligt verdwynen.
Mijn Amsterdam sy u een borg voor die u haten,
Mijn Wijse Overigheyd beminne de wijs-gier.
Wil u vry op mijn woord gerustelijk verlaaten,
Want gy die dempen kunt de siekt uit koud, uit vier,
Uit droogt, uyt vochtigheyd gesprooten. Ja genesen,
Sal u doorlughte naam sien, eeuw, na eeuw gepresen.

ADRIAAN PARSANT.

In Amsterdam, den 1 Augusti 1683.

Anders.

G*Y die de wijs-gier mint, en die de wetenschappen,*
Voor groote schatten telt, kom vlytiglijk aanstappen
Na Blankerts heerlijk werk, 't geen u de Drukkers pars
Vol glans opoffren komt, door-jeugdig, fris, en vars.
Waarin gy vinden sult gesontheits stant en weesen,
't Geen by het redelijk gewenst wort, en gepreesen.
Want wie het zelve mist is doot schoon dat hy leeft.
En tot bewaringe desselfs zy wetten geeft
In't Tweede-deel des boekx. Het dard' beschrijft de quaalen,
Waar door de menschen in het duister aartrijk dalen
Indien geen brave Arts haar quaat na konst geneest.
In't laast of Vierde-deel de wijs-gier vint, en leest
Hoe sy't genees-kruyt moet na konste doen bereiden:
Om soo de mag're doot van 's levens-poort te leiden,
De halve-doden weer te wekken uyt de doot,
De bleeke kaaken te vernissen met een root
By alle man bemint, de half-verdorde benen
Te vullen met goet-merg, het naar en droevig stenen
Verand'ren in een ry, en vrolijk Hart-gesank.

Gy die de kunst bemint seg aan Heer Blankert *dank*
Voor sijn door-lugte pen: waar door hy gaat vertonen
Dat hy zijn lichaam, breyn, noch veder wil verschonen,
Tot 't heyl van d'eeven-mensch: maar stadig sweet, en ploegt,
Op hoop dat hy't gants-rond' noch voor sijn doot genoegt.
Lang leven kleef hem aan tot 't heyl van Neerlands-steeden,
Dat d'oppermagt in hem beklyve doet de reeden:
Waar door vervallen moet de oude quaâ-gewoont,
En in haar plaats geplaast de waarheyt groots-gekroont.

A. H. P. A.

De Kartesiaanse Academie *oft* Institutie der Medicynen. Eerste Deel. *Verhandelende van de gesonde stand der menschen lighaams*.

I. Hooft-Stuk.
Van de Medicijne, en der gesondheid.

DE *Medicijne* is een konst om te genesen. Dese bestaat in *kennisse van de stand der gesontheid* en der *selver bewaring*, als ook in een kenning der *ongesontheid* en des selfs *genesing*, so dat we dit werk in vier deelen sullen deelen.

In dit eerste deel sullen wy dan verhandelen 't geen de *gesontheid* alleenig dienstig is: welke bestaat eensdeels in een goed gestel der vaste deelen, waar toe de kennisse van d'anatomie (welke wy over weinige jaren hebben in 't ligt gegeven) vereist werd: dat is, dat de deelen des lighaams in groote, kleinte, getal, figuur, plaatsing, effenheden en behoorlijke openingen, met die van de meeste menschen over een komen, anders noemt men het siekte oft een misstel der deelen. Want het is een misstel dat men ses

vingers aan een hand heeft, een groote en kleine oog, knobbelig, en te klein of groot van neus &c.

Anderdeels bestaat de gesondheid in een geswinde omloop onser sappen en vogten: van welke des lighaams gesondheid volkomentlijk van afhangt: hier door leven en bewegen wy, en te traag gaande baart verstoppingen en by gevolg siekten. Zoo dat gesondheid alleenig afhangt van een goed gestel der vaste en vogtige deelen onses lighaams. Hoe nu dese sappen gemaakt werden, hoe veelderlei 'er sijn; op wat wijse de verscheidenheid komt; en hoe de bewegingen in ons lighaam als een horologie geschieden, sullen wy in 't vervolg toonen.

Het *tweede deel* verhandelt op wat wijse wy onse sappen en vogten, door behoorlijke levens middelen konnen vloeibaar houden en gesond leven.

Het *derde*, leert dat de ziekten voort komen of uit de beledigde vaste deelen, of dat de siekten der sappen alleenig uit een verdikt bloed en vogten herkomstig sijn.

Ten *laatsten* toon ik, hoe imand behoorlijke kennisse van de geneesmiddelen kan hebben.

Dit dan alles wel begrepen hebbende, sal men genoegsaam sien, dat de medicijne geen raden nog blinde gissingen sijn, maar onfeilbare waarheden.

II. Hooft-Stuk.
Van de verandering der spijs in de mond, maag en darmen.

WAnneer de spijse behoorlijk is bereid, werd die eerst met de snijtanden omvat en met de tong na de maal-tanden gebragt, die de spijse, hard sijnde (anders is 't niet nodig) in stukken vrijven ofte malen, even by na als het raapsaad door deen molen-steen ver-

plet en klein gemaalt werd. Onder dit stukken vrijven en kaauwen loopt'er een gedurig speeksel uit de klieren van de mond (waar van hier na breeder) en werd onder de spijse gemengt even als een gest die de bakkers onder het brood doen, op dat hare brooden mogten lugter werden. De spijse dan dus klein verbrijselt en vermaalt, werd met de tong na agteren gebracht, en door de beweginge der slokdarms spieren, na de maag toe door de slokdarm gedrongen en bewogen; dese beweginge geschied door de spierveselen die de slokdarm heeft, waar van wy in d'anatomie breeder gesproken hebben. Ook is de binnenste rok deses slokdarms vol van kleine kliertjes die een geduirig speeksel-sap doen uitsijperen, op dat de spijse daar eensdeels als een gest soude mede vermengt werden, anderdeels om des te makkelijker na beneden te doen glibberen.

Dese spijsen in de maag komende, werden aldaar met het maag-sap dat in des selfs klieren vloeit, vermengt, om des te beter te doen gesten en te doen in een goede gijl veranderen, 't welk aldus geschied: Wanneer eenige stukken met ys in een stil loopende rivier leggen, soo sal het gebeuren dat dit ys al wat het ontmoet geheel of ten deelen verbrijselt en gelijk als afknaagt, waar voor men de schepen sig gemeenlijk in de winter wapent: hier door siet men dat heele stukken land werden afgeknaagt: dit dan soo sijnde moet men weten dat de spijse in de maag sijnde geduirig bewogen werd van een snel hemels vuur of subtijle materie die nergens uitgesloten is, welke ik vergelijk by de rivier: dese terstond sig aanbotsende tegens de grovere deeltjes der spijse doen die bewegen, welke al weder andere doen bewegen. Ondertussen sijn hier eenige suire deeltjes soo uit de spijse als uit het speeksel; dese suire deeltjes hebben de figuir van aan beide sijden snijdende messen, welke geduirig bewogen werdende door dit gesegde hemels

vuir, werden door de grove deeltjes der spijse gedreven even by na als een swerm met muggen die in den avondstond vliegen, welke al wat grof en tay is doorsnijden, kerven en hakken alles aan stukken, soodanig tot alle de deeltjes malkanderen gelijk sijn, en de suire deeltjes omermt sijn van de takagtige of oliachtige: welke twee dus vereenigt, de gijl vertoonen. Even gaat het ook met de salf die men *nutritum* noemt, wanneer de olie de suire deeltjes in sijn takjes neemt, wort daar een witte salf uit, die anders ligt-rood sou sijn.

Dese fermentatie of gesting is dan voornamelijk afhangende van het speeksel des monds; kliersap uit de slok-darm en maag, dat wat meerder vlugge suirigheid heeft als het speeksel; d' overblijfsels van de reeds gemaakte spijs en de verwarde menging der deeltjes, welke hoe meerder verscheidentheid van deeltjes daar sijn, hoe makkelijker de gesting voortgeset werd: Want indien daar alle enkele deelties waren, soude daar geen veranderige geschieden, gelijk men siet in de brandewijn en andere gedistileerde wateren, welke uit eenderlei deeltjes bestaande niet bederven, om dat hare persing en beweging geen wanorder heeft; maar het tegendeel siet men in wateren daar eenige wortel, kruiden &c in gekookt sijn, die bederven haastig, ten sy de selve gegest sijn en de deeltjes van eenderlei beweging en persing werden. Tot dese fermentatie helpt mede veel het geduerig in en uit ademen, door welkers beweginge de deeltjes der spijse en drank geduirig door elkander schudden en slingeren; de gevogelten die dese beweginge door het middelrift niet konnen hebben, slokken daarom verscheide steentjes in, op dat door het geduirig tegen elkander vrijven de spijse eenigsins mogte gebroken en als vermaalt werden. Tot dese gesting helpt ook veel de warmte van d'ongelegene deelen des buiks, waar door de beweginge der deelt-

jes vry grooter werd. De grootste Werkbaas van dit alles is de subtijle materie die alle de deeltjes beweegt, met de persing des logts, die door hare tegenpersing de beweginge der deeltjes in een goede order houd, 't welk soo niet sou sijn, indien de logt weg was gedaan, gelijk sulx blijkt uit de logt-pomp van *R. Boyle*, in welke de logt uitgepompt sijnde de brandewijn en andere vogten, grootelijks komen op te sieden: waar quam dit anders van daan als dat de brandewijn door de subtijle materie bewogen sijnde, van de logt die uit-gehaalt was, niet konde geperst werden. Even gaat het ook met onse spijs, wanneer die wat hard te verduwen is, eten wy mostert, op dat door des selfs beweeggelijke deeltjes d'andere harde deelen die een groote persing lijden, mede van elkander souden geraken en aldus verbrijselen en verteeren.

Wanneer daar veele spijsen gegeten sijn, en d' eene makkelijker te verteeren is (dat is door het suur ligtelijker konnen doorkerft en doorsneden werden als d'andere) als d'andere van harder deeltjes, gebeurt het dat het gene nu reeds een bequaamheid gekregen heeft om een gijl te sijn, eerder door de wormwijse beweging der maage uitgedreven werd, als die nog niet verteert en sijn: want drank blijft selden soo lange in de maag als vaste spijs, alsoo moet men denken, dat het met de dunne spijs is, welke soo lange niet verteert en werd als vleis, ham of stokvisch. Ik wil mede juist niet seggen dat als men harder verduwende kost eet, en ook ligte kost, dat niet eenige menigte deeltjes van de harde kost met de ligte kost souden uit de maag voortgeperst en half verteert uitgeperst werden. Want dit siet men genoegsaam in die gene welke een slappe gest in de maag hebben, voornamelijk in de kinderen, welke hardverduwende spijse etende, ligtelijk wormen en verstoppingen krijgen, om dat des selfs suur niet kragtig genoeg is om dese harde te doorsnijden, egter een grooter ver-

anderinge krijgende, komen in de darmen te verrotten en siekten te maken, waar van hier na sal gesproken werden.

De spijse in de maag sijnde kan niet behoorlijk aan 'tgesten geraken en veel minder uit de maag gedreven werden, ten sy daar een behoorlijke dronk biers, wijns, thee, of ander vogt werd bygevoegt, want indien de spijse in de maag sonder drinken was, sou daar geen voedsel genoeg uit voortkomen, want het voedsel kan uit drooge spijse niet gehaalt werden, ten sy door middel van vogt: een matig dun en wel gegest bier is hier bequaamst toe, en nog veel beter het thewater, een glaasje wijn is mede niet schadelijk: heel oude schrale bieren die suur sijn, en kragteloos sijn beter gelaten, wijl des selfs geesten vervlogen sijn, en by gevolg onbequaam om de gesting voort te setten, want al wat de gesting bevordert moet uit deeltjes bestaan, die door de subtijle materie ligtelijk konnen bewogen werden. Een dronkjen brandewijns op het eten doet de spijse seer verteeren, wijl des selfs bewegelijke deeltjes de andere die in de maag sijn mede ligt aan 't bewegen brengen.

Wanneer nu de spijse met geen drank vermengt wierde, soude die seer beswaart uit de maag gedreven werden, en door het maag-sap te lange gesten, waar door het voetsel goor en suur werd, even als suurdeeg dat de bakkers te lange in de kelder laten leggen, soo is 't best dat de selve door de drank verdunt sijnde, eerder uit de maag geraakt.

Een weinig wijns doet mede seer veel nut tot het teeren, voornamelijk wanneer de spijsen weinig suur by sig hebben, want die lieffelijke suur werd door de subtijle materie door de spijse soo gins en weer geslingert, dat de spijse ligtelijker verteert werd; alsoo is mede de mostert, welke bestaat uit vlugge deeltjes met edik gemengt, die op de selve wijse, als van de wijn gesegt is, de spijse doet verteeren.

Men mogt my nu eens vragen of men onder het eten moet drinken of na den eten. Ik soude hier in raden, indien ymand wil onder het eten drinken, maar weinig seffens drinke, want indien hy veel dronk, sou het eten ligtelijk onverandert uit de maag gaan. 't Is dunkt my best, indien ymand het kan doen, dat hy na den eten drinke, op dat de spijse daar mede vermengt werdende, ligtelijk kan ontdaan en vervoert werden.

Des somers werd de hartige spijs soo wel niet verteert als des winters, om dat het bloed des somers te veel van sijn fijne deeltjes verwaassemt is, 't welk in de winter soo veel niet geschied, soo dat het bloed in de somer veel swakker moet sijn als 's winters. Want die deeltjes des winters weinig verwasemende, stellen haar in de weer, wanneer sy onder de maag-gest gemengt sijn, om de harde spijsen t'onder te brengen: dit is het 't gene *Hippocrates* meende, dat de lighaamen des winters warmer waren als des somers. Hoe kouder climaat dat men ook heeft, hoe warmer het bloed der dieren is.

De spijse in de maag sijn eerste volmaaktheid gekregen hebbende, werd uit de maag gedreven, eensdeels door de wormwijsige beweginge des maags spierveselen, die geduirig de maag open en toe knijpen; anderdeels, door de geduirige ademhaling. Want het middelrift werd geduirig op een neer getrokken, aan welke de maag verknogt sijnde, mede op en neder gaat; dese beweginge kan dan seer veel doen om het gene in de maag is door de portier uit te gutsen.

De spijse dan op dese wijse uit de maag komende, heeft nog sijn volkomene veranderinge niet uitgestaan, maar is nog grauwagtig, soo is'er verder veranderinge van nooden, dese krijgtse in de darmen, welke vol kliertjes sijn, 't sy als een vlies deselve rontom bekleedende, 't sy datse hier en daar met menig-

te by malkanderen beset sijn, uit dese kliertjes sijpert mede een geduirig speeksel-vogt, die het selve werk doet als de speeksel in de mond, slok-darm en maag; maar behalven dit ferment, vloeijt'er in den eersten darm (*Duodenum* genoemt) de gal en het groote-klier sap, welke dese spijse mede niet weinig doen fermenteren, en des selfs deeltjes verschikken, want de gal is een vogt vol *Alcali* en oliagtige deeltjes, by na met malkanderen vereenigt als de olie en het *Alcali* in de seep vereenigt sijn, waar van hier na breeder; dese gal by de half gegeste gijl komende begint te gelijk met het groote kliers of *pancreas* sap en het darm-klier sap een nieuwe gistinge en veranderinge te maken, welke soo lange geduirt tot dat de punten van het suir de pijpjes van het *alcali* soo der spijse als der byvloeijende sappen (als degentjes in de scheede) hebben verstopt, waar door het suir en het *alcali* bevredigen, en d' eene d' andere vast maakt, 't welk in 't maken van den *tartarus vitriolatus* genoegsaam bespeurt werd, want de punten van het suir de pijpjes van het *alcali* verstoppende, maken dat dese suire punten (om datse als in scheeden steken) niet ligt door de subtijle materie des logts konnen bewogen worden als te voren, waar door by gevolg de persende hemels-balletjes de overhand krijgen, om die stil in malkanderen te sluiten en te persen. Ondertussen dit *alcali* in de darmen met het suir dusdanig bevredigt sijnde, sijn met de deeltjes van die swavel of olie omslingert, waar door hare onaangename smaak belet werd, maar maken dat de scherpigheden deser deeltjes niet konnen doorsteeken, soo datse in plaats van een onaangename smaak een liefelijke soete smaak geven, en een vertooninge van gijl geven, die vry volmaakter is dan in de maag.

Wanneer men een weinig gal onder een menigte vogt mengt, sal het bitter werden, 't is dan wonder dat nog de gijl nog de drek (die de honden niet sou-

den opslikken, als sy bitter was) eenige bitterigheid hebben. 't Is waar dat wy dit bevinden, en 't is swaar om t'ontknoopen, van die sig martelaars der oude Schriften willen stellen, en van de fermentatie en veranderinge der vogten weinig nagelaten hebben: maar als ik besie hoe dat een lepel bittere gest met meel beslagen sijnde, geen bittere koeken levert, soo is de saak klaar en verstaanbaar: want door de fermentatie werden de deeltjes in haar figuur, groote, en beweginge op een gantsch andere wijse geschikt als sy te voren waren, waar door de smaak noodsakelijk moet verandert werden, even gelijk als uit suire moerbesien, aalbessen, kersen, druiven en diergelijke door de fermentatie een vogt gemaakt werd als wijn, heel anders als het te voren was. Alsoo kan dese gal, bestaande uit een oliagtig vlug sout met de suire deeltjes van de maag vogten, speeksel en darm-sappen, als ook met het suir dat in de spijse is, genoegsaam soodanige veranderinge krijgen, dat het bitter van de gal te onder gebragt werd.

Men sal vragen waarom de gijl wit is en niet rood, of van een andere koleur. Want van roode karoten of beetwortelen, kan een rood sap; van groente een groen sap; van roode kool een blauw sap gemaakt werden. Maar dit verandert al wederom de fermentatie, want de oliagtige of swavelige deeltjes sijnde met het *alcali* der kruiden verknogt, werkt alleen met het suiragtig maag-vogt, soo dat het geene rood, groen, blauw &c. was, sijn vorige figuur, situatie, groote, beweginge &c. verliest en sig onder gedaante van een witte gijl vertoont, want als *alcali* met swavel gemengt werd, werd deselve rood, maar een suir daar by komende, sal wit werden.

Vorders sal men vragen hoe lange de spijs in de maag wel teert, ik antwoord dat men dit niet wel kan bepalen, want na dat ymand een goede gest in de maag heeft, sal hy de spijse eerder of traager ver-

teeren; ook na dat de spijse is, salse mede langer of korter moeten in de maag verblijven: 't Is seker dat karnemelk soo lang in de maag niet hoeft te leggen als een stuk ham of pekel vleis: dan, als men een behoorlijke tijd sal stellen, verblijft de spijse gemeenlijk vier, vijf a ses uuren in de maag. Spijse die in gewigt seer swaar is en niet vloeibaar gemaakt, sal ook traager verteeren, en uit de maag gaan; want als de spijsen lift en vloeibaar sijn, konnen sy om de minste gelegentheit van beweginge daar uitgeperst werden.

III. Hooft-Stuk.
Van de afscheidinge en opklimminge des gijls, als ook d'uitdyginge der vuiligheden na de afsonderinge des gijls,

DE spijse aldus in de mond, maag en darmen door het speeksel, maag- en darm-sappen, gal en pancreassappen tot een witte gijl, door de subtijle materie bewogen sijnde (dat is, dat de deeltjes der spijse bestaande uit lighaamtjes van allerlei soort van figuiren, door de gesten, van de subtijle materie aangeset sijnde, geduirig gesneden en door-korven werden) geven ons de gedaante van een gijl of melk-agtig vogt.

Dese gijl moet niet altijd in de darmen blijven, nog met de grovere deelen vermengt leggen, maar het dunne moet door eenige melkvaten, die tussen de vliesen van het darmscheil loopen, na boven toe klimmen, en 't gene dik is na de grove darmen sakken en uitgedijgt werden.

Aangaande de melk of *gijl-vaten*, dese stelt men tweederlei, d' eerste soort komen van de darmen en

gaan door de twee vliesen van het scheil na het midden van het scheil, alwaar gemeenelijk een groote en dikwijls verscheide kleine kliertjes gevonden werden. Dese openen sig in de darmen met seer fijne mondjes, welke in het scheil komende allenxkens wijder werden; binnen in sig hebben sy menigte klap-vliesjes, soodanig gestelt dat de gijl die in de selve opgeklommen is, niet wederom naar omlaag kan sakken. De tweede soort van melk-vaten gaan van dese scheil-klieren na de linker sijde toe tot agter de linker nier, alwaar sy eindigen in de gijl-sak; dese melk-vaten verstrekken menigmaals, als se met geen gijl vermengt sijn, voor water-vaten.

Dese vaatjes dan in de darmen open gapende, wert de gijl door de darmen (te weten door de nugtere en de omgewonde darm, in welke de melk-vaten meest gevonden werden) als door een seef gekleinst, niet wel enkelijk gelijk als of men yets door een teems goot, maar door de wormwijse beweginge en het op en neder gaan der darmen door het adem halen, maken dat dese melk-vaatjes geduirig open en toe gapen; als nu dese mondekens yts in sig hebben bekomen, werden die weder toegenepen en het vogt dat daar in was, wiert onderwijlen voort gestuwt na boven toe, 't welk in de tweede en derde &c. open en toegapinge moet geschieden, waar door de gansche gijl uit de darmen in de melk-vaatjes in gedreven werd. En om dit nader te begrijpen soo legt uw vingers te gader en uw handen op elkander, soodanig dat'er een holte tusschen beiden blijft; steektse dan in 't water en laat het water tusschen uw vingers in uw hand loopen, als gy dan de vingers toedoet en het water met de handen perst, sal het agter uit spatten, op de selve wijse komt de gijl by na in de darmen, en werd na boven toe gespat; alsoo werd ook de spijse, door de slok-darm te openen, na de maag ge-

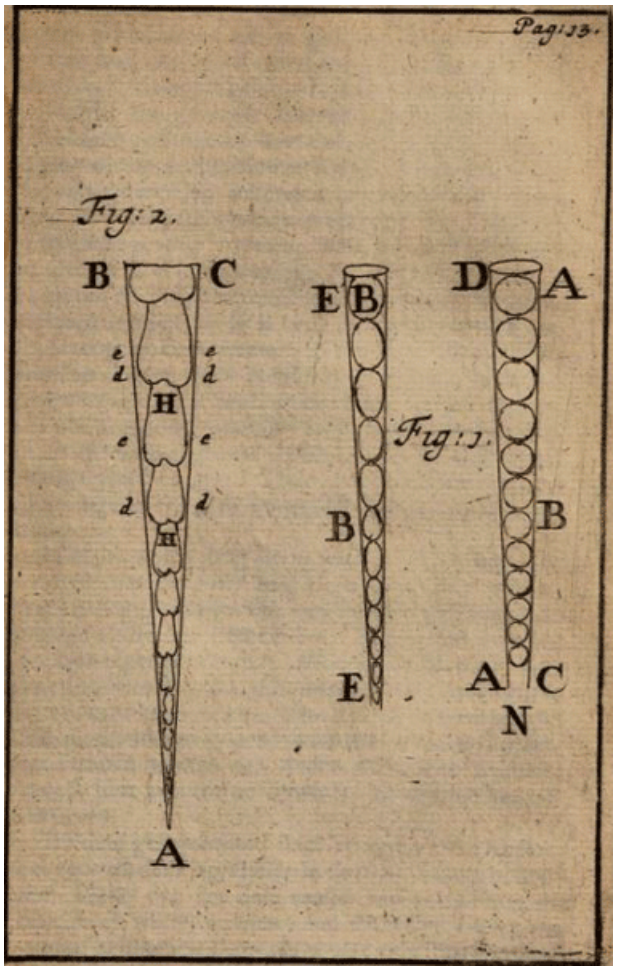
perst, aldus werd ook het bloet uit het hert na boven en onderen in de slag-aderen geperst. Onderwijlen blijven de grove vuiligheden in de darmen, op welke de snijende deeltjes der gesten in so korten tijd niet hebben konnen ophegten, dese werden al geduirig door de voorste beweginge voort-gestuwt, tot dat de selve ten langen lesten door haar swaarte, den endeldarm moeijelijk vallende de selve om uit te dijgen, aanporren.

Ondertussen krijgen de uitwerpsels, nog in de darmen sijnde geen kleine veranderinge, want al is't dat de gijl afgescheiden is, soo staat evenwel het gesten niet stil, maar de soute, suire, oliachtige en andere meer, werden nog al geduirig tegens malkanderen geslingert en gevreven, soo dat se nog al kleinder en scherper werden, welke grove scherpe deeltjes tot onse neus gedreven sijnde, een stank veroorsaken, 't welk soo seer niet soude sijn, by aldiense nog vol geest en minder grove stekende deeltjes was, gelijk als in de gijl blijkt, alwaar de minste stank niet te vinden is, maar in tegendeel soet van smaak is, en lieflijk als een room, van reuk. De gele koleur komt gemeenlijk van de gal, welke voor een gedeelte wel met de gijl opklimt, maar ook een gedeelte onder de vuiligheden vermengt werd, om die des te ligter te konnen uitwerpen, want de vuiligheden, en van gelijken ook de gijl werden daar vloeibaarder door, even als de schilders en voornamelijk die het gemarmelt papier maken dese gal onder haar verven mengen.

Terwijl nu dese vuiligheden afgaan, klimt de gijl als gesegt is opwaars, soo staat ons nu verder te ondersoeken hoe de gijl in sijn pijpen opklimt, en wat veranderingen de selve onder wege komt te gebeuren.

Door het open en toenijpen der darmen hebben wy boven getoont dat de gijl eerst in de fijne melk-

t.o. 12



pijpjes gekleinst of liever gedrukt wierden, waar toe ook niet weinig het op en neder gaan der darmen, die door 't ademen geschied, bevordert, want het middelrift en de buik-spieren, verwisselen elke reise haare persingen; hier toe dienen ook de slagaderen die in de darmen en het scheil loopen, want die verwijderen en verengen mede geduirig, waar door de vliesen met welke sy verknogt sijn, de selve beweginge gewaar werden; want indienje stelt, dat de arterie in sijn beweginge de figuur heeft als A A. 1. figuur en in sijn verenging de gedaante van langwerpige ronden als B B. soo sult gy bemerken dat A A toegetrokken werdende veel enger sal werden, want in 't geen eerst rond was, vertoont sig in B B langwerpig als een ovaal of ei-rond, soo dat de vliesen en by gevolg de melk-vaatjes mede yets van dese in en uitrekking gewaar werden, wijlse alle digte naast malkanderen leggen: Hier dan werd de begonnene ingang des gijls bevordert hooger op te klimmen.

Hier by komt nog de innerlijke beweginge der subtijle materie, die nog al geduirig doet gisten, want dese gijl-deeltjes sijn nog soo niet geschikt of de subtijle stoffe des hemels botst nog al van het eene deeltjen tegens het andere, alsoo dat de selve niet lijn-regt door kan straalen. Dit soo sijnde is't dat de gijl te ligter voort kan loopen, want indien de deeltjes heel aan malkanderen geperst wierden, souden sy meerder swaarte hebben om neder gedrukt te werden, 't welk hier yets tot de opwaarts beweginge kan bevorderen.

By dese gelegentheid staat'er nog t' ondersoeken het gebruik der klap-vliesen in de melk-vaatjes beslooten. Merkt dan dat dese vaatjes van eng allenxkens breeder en wijder werden, soo dat se by na een pijramidaal gelijkenen als zy regt overeinde staat, welkers basis of voet om hooge en de punt of kruin om lage

staat (siet Fig. 2.) als A B C. als nu de gijl van H tot d d gaat, moet de beweeginge die in H was overgeset werden aan d d , en d d aan e e en soo vervolgen tot B C, alwaar een klapvlies begint, welke te boven sijnde, belet, dat B C A niet weder naar om lage sakke, alwaar dese beweginge wederom door de aandrang der logt, open en toe-nijping der vaten &c continueert, soo lange tot al de gijl in de klieren van het darmscheil gekomen is. Welke klieren een samenstel van pijpen der melk-vaten en water vaten schijnen te sijn, even als de speeksel en borst-klieren sijne wevingen der slag-aderen genoemt werden en in der daad ook sijn.

In dese klieren krijgt de gijl op nieuws een veranderinge door de byvloeijende *lympha* van de lever, en andere onderbuiks deelen. Want de deeltjes deser beide vogten verschelende in figuuren, want de *lympha* is fijnder van deelen en meerder bewerkt als de gijl, hier door ontstaat dan weder een nieuwe gistinge; even op die wijse byna als in de darmen geschiede; met dese *lympha* werd dese gijl al voort geport en gedreven van dese klieren door de tweede soort van melkvaten na het gijlsakjen toe, in welke mede een menigte van *lympha* van de milt en andere deelen komende, in stort, mede de fermentatie, als gesegt is, bevordende, de gijl hier sijnde werd belet door de klapvliesen die in dit sakje sijn, wederom te vloeijen, dese gijl klimt dan na boven uit dit gijlsakjen, door de gijl-buis, en stort in de sleutel-beens-ader in de linker sijde; Dese gijl-buis heeft verscheide klapvliesen waar door de nedersakkinge des gijls belet werd. Dese opklimminge gaat mede toe als in de darmen by na, door open en toeknijping der veseltjes, door de geduirig kloppende stam des slagaders, die'er naast legt: als mede wanneer de gijl de gijlbuis in de sleutel-beens of krop-ader vloeit, kan'er geen ledigheid in de pijp blijven, soo dat in de plaats van

't gene uitgegaan is, weder door de persing des logts yets moet succederen, want daar kan geen *vacuum* sijn, 'twelk de Wijnkoopers hevels ons wel leeren, alwaar het loopen van de wijn door het suigen eerst wierde begonnen, maar continueert geduirig door de aanpersing des logts, die door het bomgat in quam en sig in de plaats sette van de uitloopende wijn, alwaar een cirkel van beweginge bespeurd werd: en dit werd meerder in andere vaten bespeurt, als op sijn plaats sal gesegt werden.

In dese gijl-buis werd mede de gijl door de *lympha*, die'er geduirig by vliet, gelijk als te voren, verandert. Dese gijl-buis is boven, alwaar hy sig in de bloed-ader opend, met een klapvlies beset, soodanig dat het bloed uit den arm en van boven uit het hooft komende daar niet in kan loopen.

IV. Hooft-Stuk.
Hoe dat de gijl in 't lighaam bloed werd, en des selfs omloop. Of het bloed kan aangroeijen, en waar uit het selvige bestaat.

DE gijl in de maag, darmen en melk-pijpen behoorlijk gefermenteert sijnde, heeft nog haar hoogste stand van volmaaktheid niet bekomen, maar moet eerst het hert en long passeren, en soo voorts het gansche lighaam deur, waar door het geduirig al verder en verder wert gefermenteert en gegest.

De gijl dan in de sleutel-beens-ader komende werd aldaar eerst onder het bloed, of roode gijl gemengt, en vloeid met het selve na het regter oor van het hert, en dan in de regter holligheid door de long-ader in

de long, welke aldaar met een evel of geest uit de logt aangedaan sijnde door de long-ader in 't linker oor des herts vloeit na de linker holligheid, welke gijl en bloed uit het hert geknepen werdende loopt door de slag-ader het gansche lighaam door soo na boven als na onder, waar van een gedeelte door dese of gene pijpen afgescheiden werd, en het overige door de aders na de regter sijde weder in het herte en longe loopt: dit werd dan den *omloop des bloeds genoemt*, welke den Vinder *Harvaeus* een onsterfelijke naam heeft nagelaten. Dit sy dan in't generaal gesegt: nu behooren wy de bloedmaking wat naukeuriger te besigtigen.

De circulatie van het bloed werd nog vaster bewesen met een speut in de *ductus chyliserus* te voegen, welke met melk vervult sijnde eerst in de sleutel-beens-ader na het hert door de longen weder in het hert en soo in de slag-aderen loopt; als men nu de speut aan een tak van de slag-aderen set, en men speut daar een vogt in, soo sal het in d' ader des selfden deels uitloopen, die het vogt weder na het herte toe voert.

Nog plegen sy dit uit de bindingen der slag-aderen en aderen te bewijsen, dat namelijk d' armen gebonden sijnde, altijd aan de sijde des herts op swol van bloed, 't welk in een ader van de sijde van het herte af opswol.

Hier deden sy nog de klapvliesen by in de aders voornamelijk: maar't geen ik van de speuten geschreven heb, sal d' andere bewijsen doen verdwijnen, want het spreekt van selver.

Nu om weder onse web aan te slaan, moet men weten dat het bloed veel ouder sijnde, als de nieuws aanvloeijende gijl, ook in deeltjes van de gijl veel verschelen moet, soo is 't dan dat de subtijle stoffe des hemels daar niet lijn-regt kan doorstraalen, maar moet geduirig van het eene deeltjen tot het andere

wederom botsen, waar door noodsakelijk een nieuwe beweging der deeltjes en by gevolg een nieuwe fermentatie des gijls met het bloed moet ontstaan.

Het is seker dat het bloed dewijl het door een geduirige circulatie hondert en duisent reisen is omgeloopen; veel vlugger deeltjes moet hebben als de gijl, en dat de gijl met een meerder menigte van suir vervult sijnde met de vlugge souten des bloeds een onsienlijke fermentatie konnen veroorsaken, waar door de gijl het bloed, of de verouderde gijl, t' eenemaal gelijk werd; want het sout, suur, swavel, olie en menigte andere deeltjes meer, werden door dese insensibele fermentatie soo vereenigt datse een roode koleur aannemen, even als de swavel met eenig loog-sout gekookt sijnde het vogt een roode tinctuur doet hebben, welker deeltjes soo met malkanderen vereenigen, datse daar niet, ten sy door een suir uitgestooten werden, want het *alcali* vereenigt sig dan met het suir en verlaten de swavel-deeltjes. Meer exempelen heeft men met het *sal tartari* en *alcohol vini*, die door een lange en sagte wemelinge der warmte een rood vogt vertoonen. Ook siet men sulx in de vrugten die als sy onrijp sijn een klaar vogt van sig geven, maar na het rijp werden een rood sap geven, gelijk men siet in de aalbesien en onrijpe roode druiven, moerbesien en menigte diergelijke meer. Op dese wijse werd ook de gijl tot een rood vogt gemaakt, niet op een plaats, maar het geheele lighaam door, daar het maar vloeijen kan, hier door werden alle taije, lijmagtige, harde, stijve &c. deeltjes geduirig doorkorven en korter gemaakt, niet in eene circulatie, maar in de tweede, derde, en honderste &c. reis.

De gijl nu in het bloed uit de holle ader van onderen en de sleutelbeens ader van boven in 't regter oortjen des herts vloeijende, werd door het oortjen ('t welk als een maat van 't bloet is) uitgeknepen in

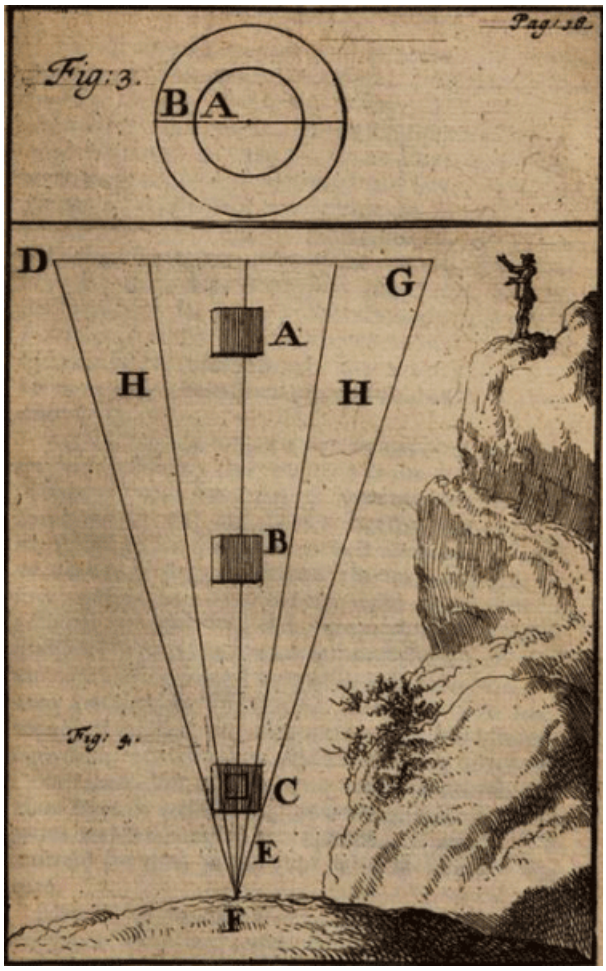
de regter holligheid. Dese toeknijpinge geeft in het bloed een groote beweginge, welke mede seer veel contribueert tot de voortsetting van onse fermentatie, want het bloed en gijl werden daar gelijk als uitgespeut en uitgeknepen, want de sijden van dit oortjen sijn vol veselen en hoeken, en toeknijpende sijnse als twee handen, die op malkanderen geslagen sijnde de logt (gelijk in 't oortjen het bloed) van tusschen beiden ter sijden uit doen spatten, 't welk wy genoegsaam sien als men water heeft in de holte van de linker hand; en met de regter daar vlak op slaat, moet al het water sijdeling uitspatten, 't welk geen kleine beweginge het vogt in drukt.

Even op de selfde wijse gaat het niet alleen in 't regter oortjen, maar ook in de regter holte of *ventriculus dexter*, in welke het door de longs-slagader op de boven verhaalde wijse in de longe gespat werd.

Dit oortjen als ook dese regter holligheid is veel grooter als het linker oor en linker holligheid. Ik mein dat dit de reden is, namelijk, dat het bloed uit de holle ader komende dik is en by gevolg een meerder beweginge door dit toeknijpen moet hebben, want de wydigheid is oorzaak dat dit bloed en gyl verder konnen uitgebreid werden, waar door hy dunder werd, even gelijk de Wijnkoopers de wyn lang gewonden sijnde door de beweginge van het aftappen, dunder maken; en de wyfjes bloed beulingen makende, het bloed onder 't vergaren, door roeren dun houden. De groote holte is ook bequaam om dit trage bloed des te beter in des longs slag-ader te speuten; want indien de holte klein was, sou de beweginge soo groot niet sijn, om dat de cirkel van beweginge veel kleinder is, 't welk men siet in dese cirkel Fig. 3. want de cirkel A heeft veel kleinder diameter of middel-lyn als de cirkel B, soo dat de kragt in B grooter moet sijn als in A.

De slag-ader van de long verbreid sig in veele tak-

t.o. 18



ken, en daar na wederom in kleindere, die sig allenxkens in de long-druifjes geven, welke long-druiven uit menigte van kleine blaasjes bestaan. Yder long-druif is aan een eind van de long-pijp vast, welk eind wederom in yder deser kleine blaasjes eindigt, even als de topjes van de venkel eerst in menigte kleine takjes verdeilen, en eindelijk sig in een saadjen in planten. Dese blaasjes nu werden niet alleen van dese slag-ader mede omringt en van des selfs bloed vervult, maar daar is nog een ander vat, te weten de long-ader die mede in seer kleine veseltjes verspreid en het bloed wederom neemt om in de linker sijde des herts te brengen. Dit voor af vast gestelt sijnde moeten wy besigtigen wat voordeel het bloed hier door krijgt.

't Is seker dat de long (waar van hier breeder sal gesproken werden) een werktuig is om de logt uit en in te ademen, en dat de logt die over onse aard-kloots-kring hangt, vol van allerlei soorten van deeltjes is. Want de son het aardrijk bestralende doet door de wederom steutende stralen allerlei deeltjes in de logt opklimmen, hier toe doen ook de winden en getijden des jaars veel toe, dat'er dan sekere stoffe nodig is om ons bloed geduirig t'ontsteken, blijkt hier uit, dat die op hooge bergen om de fijnigheid des logts genoodsaakt sijn sponsen met water voor haar mond te houden, om de fijne logt daar door met eenige deeltjes te vervullen, die bequaam sijn ons bloed t' ontsteken. Dit blijkt ook in 't instrument van den Heer *Boyle* in welke eenig gedierte geset sijnde en de grove deelen des logts uitpompende, sal dat gedierte terstond sterven, ja het vuur sal ook terstond uitgaan.

Maar behalven dit, is de persing des logts hier een groote werk-baas, want die op de hooge bergen sijn, hebben een minder persing van de hemels balletjes als die op de aarde staan, want indien ik dese be-

weging mag vergelijken by een bal of vierkant, soo is de beweging snelder in C (Fig. 4.) als in B, om dat de bal of vierkant A komende tot B sulken grooten menigte van hemels balletjes niet boven sig en heeft als C, en daarom werd C meer neergedrukt.

Ten tweeden is de beweginge van de subtijle materie boven op de bergen so groot nog soo krachtig niet als beneden, want de straal die van D komt tot het aardrijk E in F is in F veel krachtiger als in G.

Hier uit besluit ik dan, dat de stoffe der subtijle materie hier boven van kleinder en fijnder deeltjes moet sijn, en de persing des logts ook minder is, waar door ons fermenterend bloed, dat te voren van alle kanten geperst wierde nu werd uit geset, en de warmte die het had door dese fijne stoffe weggesleept.

Even siet men het in 't instrument van *Boyle*, uit welke de logt gehaalt sijnde, de brandewijn begint op te blasen en als te koken, en 't geen het fermenterende bloed des diers te voren in dwang hield, raakt sijn fijne deelen quijt en werd uitgeset, soo dat het niet meer als te voren kan omloopen, waar door het beest moet sterven. Een lont of kaars beide brandende en in dit instrument geset, of in de heldere sonneschijn gebragt, verliest sijn vuur, of het brand minder, om de mindere persing die het krijgt.

Hier uit blijkt dan sonne klaar dat'er eenige deeltjes uit de logt ons bloed gemeen gemaakt werd, en met de selve fermenteren en effervesceren, en dat dese effervescentien geduirig van een persende logt ingetoomt en gedwongen werden.

Dese deeltjes die het bloed gemeen gemaakt werden pleeg ik met andere Salpeter deeltjes te noemen, maar siende op de oorsaak daar se van daan komen, te weten uit het aardrijk, 't water &c. soo moeten de-

se deeltjes van allerlei figuiren sijn, namelijk, suire, soute, vrange, oliagtige, geestige en diergelijk duisent meer, die de beweeginge van de subtijle materie volgende, verscheidentlijk ons bloed, gyl en andere sappen komen aan te doen, derhalven is de bepaling van Salpeter-deeltjes al te eng; en dat het geen suir alleen is, blijkt hier uit, dat het bloed, dat uit de ader gelaten is; in de logt niet swart en werd, 't welk als men door suirigheid op giet, het bloed terstond sal swart maken.

Dese logt-deeltjes dan met de subtijle materie werden door de long-pijp in't inademen tot desselfs uiterste blaasjes gebracht, alwaar dese logt met het bloed effervesceert, welke effervescentie gedaan sijnde, werd dese logt (veel van sijn deeltjes verloren hebbende) te gelijk met de dampen, die uit de effervescentie ontstonden door het uit-ademen wederom na buiten toegebragt. Hier door werd het bloed dat te voren swart, dik, afgeslooft en als sonder geesten was, wederom schoon rood, logtig en vol geesten; even als wanneer 'er op het afgelatene bloed een solutie van Salpeter of Salarmoniak gegoten wierd, welke het suir (die de swartigheid aan het bloed veroorzaakte) ten onder brengen.

Dit bloed dan dus in de longe geeffervesceert hebbende werd door de long-ader, die dese blaasjes mede omvatten, te gelijk met eenige logt na het linker oor des herts voort geperst, welke het bloed ontfangende, nijpt sig toe, en doet het bloed in de linker holligheid (die meer veselen heeft als de regter) loopen na de groote slag-ader.

Laat ons nu eens beschouwen de klap-vliesen en de beweginge des herts; voor 't eerst komen ons dry klap-vliesen boven aan de *vena cava* te vertoonen, die sig soodanig vertoonen, dat het bloed dat in 't regter oortjen is gevloeid niet weder te rugge kan keeren; het bloed van de regter holte in de longe door de

longs-slagader gaande, vind mede soodanige dry klapvliesen, op dat het bloed uit de long niet weder in de regter holligheid souw loopen: dit bloed dan in de longe bereid sijnde, loopt door de long-ader in 't linker oor, in welke twee klapvliesen syn, die beletten dat het bloed niet ruggewaars in de longen kan komen: het bloed dan met een groote kragt (want daarom is ze dikker) uit de linker holte in de groote slagader geschooten sijnde, gaat wederom over dry klapvliesen, die ook het wederom loopen des bloeds na het herte tegen houden. Soo dat dese klapvliesen beletten dat het bloed (om alle onorder te vlieden) niet kan weder keeren daar het van daan gekomen is. De klapvliesen die aan de aders staan, noemt men drypuntige na haar figuir, maar d'andere half maanswijsige.

De beweginge nu des herts is tweederlei, *diastole* en *systole* oft *verwijdering* en *verenging*. In de verwijderinge komt altijd bloed in 't hert, en in de verenginge werd het uitgeperst. Als'er uit de *vena cava* oft holle ader bloed loopt in het regter oor, loopt'er altijd bloed uit de long in 't linker oor, en als de verenging deser oortjes geschied, volgt dat beide holligheden oft *ventriculi* verwijderen, want daar is een cirkel van bewegingen deses bloeds. Als nu uit de regter holte het bloed in de longe gaat, moet ook by gevolg het bloed uit de linker holte in de groote slag-ader oft *arteria magna* loopen. Hier siet men dan tweederlei beweginge te gelijk in 't hert, want de *diastole* der oortjes geschied wanneer de *ventriculi* in *systole* sijn, en als de *ventriculi* in diastole sijn, moet volgen dat de oortjes in *systole* sijn. De beweginge nu des hert geschied gelijk als door spieren, van welkers beweginge hier na breeder; de constitutie van het hert, kan men in mijn Anatomie breder sien.

Op dat nu het herte des te ligter sig soude bewegen, heeft het seker sakje oft vliesig beursje gekregen, in

welke men gemeenlijk eenig water vind, buiten twijfel uit eenige watervaatjes aldaar gestort, en door andere wederom weg-vlietende: Dit water seg ik kan het hert seer ligt maken omtrent sijn beweginge, even gelijk de Schuiten en Schepen die in 't water sijn, met veel minder moeyte konnen bewogen worden dan op het land staande. 't Welk in de dooden dikwils overvloediger is als in de levende, om dat het door de koude gestolt is, en niet behoorlijk wegvloeijen kan.

Als het bloed nu uit de linker holte koomt, werd het daar met een groote kragt uitgedreven, welke uitdrijving men klopping des herts noemt. Daarom is de linker sijde des herten met meerder veselen voorsien als de linker sijde, want de linker sijde had alleen het bloed maar in de long te spatten, en des selfs deeltjes van een te vrijven; maar in de linker sijde, moet de beweging veel grooter sijn, om dat het door 't ganse lighaam door alle pijpen heen moet loopen, sijnde een veel langer weg; en dese beweginge werd nog gecontinueert soo door dese klopping des herts, als door de arterien selfs, welkers veselen mede een systole en diastole hebben. Hier toe helpt ook het fermenterend vogt, ook van gelijken dat het van een wijte naar een engte gaat, want de gulp-bloed soo dikwijls die uit het herte in de slag-ader gaat, moet tegens de sijden der slag-ader aanbotsen, want het onder-deel is enger als het opper-deel, heel contrarie als in de aderen; dit is ook d'eenigste oorsaak dat het hert in de linker sijde klopt, en dat de slagaders konnen slaan oft kloppen, dat men gemeenlijk de pols-slag noemt.

Dit bloet dan werd door de slagaders in alle de deelen gebragt des gantschen lighaams: Welke slag-aders op haar einden al dunder en dunder werden en in spieren, klieren, &c. meer veranderen, in welke het bloed niet door kan loopen, maar laat alleen sijn

dunste vogt door, welke vogt na de verscheidentheid van pijpen verscheidentlijk geproportioneert wert: nu het gene door dese pijpen niet kan gaan gaat door sijd-takken in de aderen wederom na het regter oor van het hert.

Desen omloop is in de kinders, nog in des moeders lighaams sijnde, een weinig op een andere wijse, want daar sijn twee slagaderen, die het bloed door de navel in de koek &c. brengen, welk door een ader, na de lever des kinds weerom loopt, dat met het andere bloed door de *vena cava* na het herte toe klimt, alwaar yts besonders aan te merken staat, want de *vena cava* vereenigt sig in het herte onder het regter oor met de long-ader, digte by de kroon-ader, eer dat se sig in de regter holligheid opend; dit gat is wijd en ei-rond, soodanig dat seker klapvlies belet dat het bloed niet weder te rugge kan loopen.

Dit geschied om dat het kind niet en ademt nog de longen op spannen, en de bloed-making daar door de logt niet bevordert werd; dit klapvlies groeit in ouder persoonen gantschelijk toe, om dat het geen gebruik na de geboorte heeft.

Nog is 'er een klein kanaaltjen van des long slagader met de groote slag-ader buiten het herte vereenigt, waar door het bloed uit de regter holte (dat anders in gebore menschen na de longen toe gaat) na de groote arterie loopt, soo dat'er door des longs-slag-ader maar weinig bloed in de longen komt. Dit pijpjen of kanaaltjen wast in de geborene soo nauw toe, dat'er niet meer door kan passeren.

Uit het voorverhaalde dan kan men ligtelijk bemerken, dat het bloed moet aangroeijen, wijl ik geloof dat het maar een hooger geverfde gijl is: 't Is ook eenigsins waarschijnelijk dat door het geduirig bewegen van fermentatie veele deeltjes rond-agtig werden, even als de keijen en gebakke steen die door het geduirig bewegen der Zee oft Rivieren rondag-

tig werden, want de deeltjes des waters scheuren en vrijven geduirig tegens de rouwe uitsteeksels des steens soo lange tot haar oppervlakte glad is, welke steentjes, dan na hare verscheide gedaanten rond, oft lank-werpig ovaal sijn. Dese deeltjes nu mede in 't bloed soo lange tegens malkanderen vrijvende, is 't mogelijk datse mede op die wijse rond werden; maar het vergenoegt my niet, want ik mein dat de ronde balletjes die men door het vergroot-glas siet, niet anders is dan gestolt bloed, dat tussen sijn jeu-sappen legt, en dat dese bolletjes geboren werden op die wijse gelijk als wanneer men hard gekookte terpentyn oft lym in 't water laat druppen, mede als se stollen een ronde figuir vertoonen. Want dit bloed kan niet wel gesien werden dan gestolt, soo is't dat dese bloeddeeltjes met de gijl oft jeu nog niet volkomen vereenigt sijnde, voor eerst door de koude en de verscheide persinge des logts, de stremmende bloed stukken, als zy stremmen, en door de fermentatie, nog subtijle materie soo niet meer bewogen werdende, aan alle kanten even seer geperst werden, 't welk de ronde figuir doet vertoonen.

't Is seker dat men menschen vind die sig vijftig of sestig reisen hebben doen laten, soo nu elke reis maar ses onçen bloeds waren afgelaten geweest souw het getal van bloed tot vijf-en-twintig ponden opklimmen. In Spangien doet men alle maanden laten. Wat al bloeds de vrouwtjes door haar teederheid quijt werden is een yder bekend: Hier uit moet ik besluiten dat het bloed aangroeit. siet hier van verder in mijn *Collectanea cent*. 7. *obs*. 6.

Soo een lighaam twee hondert pond weegt, mag men wel dry deelen bloed en sappen rekenen, want wy sien wel hoe veel het vleis en visch in droogt, die de helft niet en wegen als doe sy levendig waren, in welke nogtans alle de sappen nog sitten en gedroogt sijn.

Hoe dikwijls nu het bloed in een mensche in een uir tijds omloopt, is wel soo effen niet te bepalen, want d'een sijn bloed loopt veel rasser om als des anders bloed: Maar gemeenlijk kan men twaalf of dertien reisen in een uur gissen, dat is ontrent de drie hondert reisen in een etmaal.

Als men het bloed distilleert komt'er eerst een weinige geest over, daer na veel water met vlug sout, eindelijk een olie, die op het laatste wat stinkt, in de grond van de retort blijft het vaste sout met wat aarde: uit dit vaste sout kan men een *spiritus salis* halen, die de gemeene niet ongelijk is. Doch uit gesont bloed haalt men weinig suur. Uit sestien onçen bloed heeft men dikwils twaalf onçen *plegma*, eer men yts van de andere hooft-stoffen over krijgt; op welke *plegma*, die heel onsmakelijk is, eenig suir gegoten sijnde, de minste gesting oft sienlijke beweging niet en maakt, een teiken dat'er weinig vlugge deelen in moeten sijn.

Als het bloed, nog warm sijnde, in 't koude water gesmeeten werd, vertoonen sig dikwijls eenige *witte draden*, die van sommige een wel bewerkt bloed genoemt werden; maar het is niet anders dan de jeu oft *lympha* (die als een dikke sijroop onder dikke melk geroert sijnde, lange striemen als draden van sig geeft) welke in het water stremt, wijlse met het bloed niet geheelijk vast gemengt waren.

Men pleeg ons veel van de vier-vogten te vertellen, als daar waaren *Sanguis, bilis, pituita, melancholia*. genomen na het viertal der gemeinde vier elementen, en daar resen wederom die schoone temperamenten uit. Maar die den omloop des bloeds verstaat, sal wel haast sien dat dit in duigen moet vallen, want daar is maar een bloed, die door alle slag-aders en aders loopt. Ik soude hier meer van schrijven, maar dese stoffe is van andere genoegsaam en dikwijls verhandelt, soo dat ik daar niet meer van spreken sal.

V. Hooft-Stuk.
Van de groejinge en voedinge der deelen.

WAnneer een mensch eerst geboren werd moet de selve groejien sal het een Man oft Vrouw werden van ouderdom, dese groejinge kan niet geschieden ten sy aan de vaste deelen yets vast blijft, dat de selvige doet grooter werden.

't Is ook seker dat een menschen lighaam niet anders is dan pijpen en sappen, en dat dese pijpen in 't begin van de geboorte soo hard niet en sijn als een mensch die oud is: Item dat de sappen, bloed en andere vogten in de jonge mede swakker sijn als in een vijf en twintig jarige persoon.

Dewijl nu dese vogten in dese slappe pijpen geduirig moeten omloopen, en de sappen van maand tot maand en jaar tot jaar vlugger en woeliger werden, soo is't dat dese swakke pijpjes allenxkens moeten uitgeset en uitgedyt werden, even by na (dog soo groot niet) alseen blaas van een man opgeblasen werd, sal sterker uit spannen als van een kind opgeblasen. Dese vogten dan door haar kragtiger circulatie spannen alle de vaten opender als doese in de eerste generatie soo sterk niet en waren.

Dese uitspanning der vogten komt, om dat de kinderen allenxkens ouder werdende sterker voedsel gebruiken, en dat se ook van tijd tot tijd een sterker ferment krijgen. Dit vogt allenxkens meerder bewegende en fijnder deeltjes krijgende, werd van de lugt soo seer niet neergeperst, welke uitgeset sijnde moet meerder plaatse beslaan, soo dat het een noodsakelijk gevolg is, dat de pijpen daar dit vogt in besloten is, moeten uitsetten; en dat een fermen-

terent vogt meerder ruimte beslaat, weten de bottelbier-makers genoegsaam, die met een pint bottelbier wel vier pints glasen vervullen.

Maar men mogt vragen waarom het been van een spier, en het krakebeen van een zenuw-klier &c. verscheelt, en niet alle deelen van eenderlei maaksel sijn, soo'er maar een sap en eenderlei soort van pijpen sijn: maar ik antwoord, dat de pijpen niet alle van eenderlei wijte sijn, en dat de sappen uit verscheide soorten van deelen bestaan, die in groote, figuur &c. veel van malkanderen verschelen, en dat by gevolg in de pijpjes van de beenen even sulke deeltjes konnen in gaan alser noodig sijn om die te voeden, en sulx ook in die van de spieren, kraakbeenen &c. aldus siet men ook in de planten, welker soorten ettelijke duisend uit eene aarde wasschen en egter van alle malkander verscheiden sijn, dat nergens anders van daan komt, als van de verscheide pijpjes der planten, en de deeltjes der aarde en souten, die alle in een geproportioneerde figuur en groote diese met die pijpjes moeten hebben, daar in gedreven werden. Alsoo seg ik gaat het ook in ons lighaam, alwaar yder soort van pijpjes sulke deeltjes inlaat als'er door konnen passeren: en die'er niet door konnen passeren, gaan door andere takken wederom weg. Het enten leert ons mede, hoe dat in de ent sulke deeltjes maar werden ingelaten, als'er bequaam sijn om de ent te voeden en vrugten te doen voortbrengen.

Nu vraagt men my, hoor ik al, hoe dese deilinge van pijpen in yder mensch soo de selvige kan sijn? Men moet weten dat het met de eitjes, uit welke de mensch en misschien alle andere dieren voortkomen, even eens gelegen is als met de saden der planten, in welkers hertjen alsoo genoemt de gantsche delineatien van de plant is, ja selfs ook alle de delineatien van de planten (alhoewel voor onse ogen onsigt-

baar, door het verstand nogtans klaar) die na duisent jaar daar konnen uit voort komen; hier toe helpen de vergroot-glasen seer, en selfs siet men het eerste beginsel van een vrugt in de eijeren der hoenders, dat ook sonder twijfel in de menschen eijeren moet vast gestelt werden. Dit soo sijnde, werden de vogten van het mannelijke saad (waar van hier na) als door de sonne vrugtbaar en werkende, welke in de groote vaten eerst begint te werken en soo allenxkens tot de kleindere en kleindere voort gestout werd: Want de vaten en ingewanden groeijen niet aan, maar die in het eitjes reeds voor ons onsigbaar waren, werden allenxkens meerder en meerder verstijft en by gevolg sigbaarder.

Vast gestelt sijnde dan dat dese tengere vaten door de werkende sappen uitgeset werden, moet ook volgen dat de wevinge deser vaten losser en wijder van een gaat, even als wanneer men een hand in een gebreide handschoen steekt, sal der selver gaatjes wijder werden, en ook de handschoen uitsetten, dit soo sijnde kan het gebeuren dat'er eenige takagtige deeltjes om dese subtijle veseltjes vast blijven en daar omkringelen, die de ruimte weder vervullen, die'er van het werkende vogt was veroorsaakt, en dat'er ook tusschen beiden wel eenige andere als waterige, soute, aardagtige en diergelijke sig mede inboesemen, want de eerste deeltjes laten altijd ruimtjen om andere figuiren van deeltjen in te konnen laten; dit soo geschiedende werd het deel grooter, want het geschiet niet in eene pijp, maar in alle pijpen van het lighaam soo dat men merkelijk kan sien, dat niet alleen een deel maar het gantsche lighaam groeit.

Maar behalven dit, bevinden wy, dat'er geduirig een geduirige uitwaseminge van deelen uit ons lighaam wegvliegen, soo dat het lighaam niet alleene groeit, maar ook gevoed werd, 't welke niet alleen in jonge, die alleen groeijen, maar ook in oude ge-

schied, die niet groeijen maar evenwel gevoed werden. De ervaring leert ons dat'er dagelijks veel meer uitwasemt als'er uit gedijgt werd, want soo ymand by voorbeeld ses pond op een dag at, souw hy omtrent vierde half pond verwasemen, en soo die persoon geen voedsel gebruikt, werd hy na korten tijd mager, daar van segt men, *hy teert op sijn smeer*, en soo hy al te veel werkt en te veel uitwasemt, werden die lieden ook mager, daarom segt men, hy verwerkt al sijn vet.

Dit dan vast gestelt sijnde, moet dese uitwaseminge geduirig door nieuw voedsel herstelt werden, dat is, in de plaats daar een deeltjen uit-gevlogen is, moet noodsakelijk weder een ander deeltjen in de plaats komen: Dit siet men als men olie-vlakken op sijn kleederen heeft, strijkt men daar natte potaard over, op dat de olie, seggense, daar sou in trekken. 't Welk aldus geschied: als de waterige deeltjes van de potaard of van yets anders door de subtijle materie oft vuir uit gedreven werd, souden des selfs ruimten, daar de waterslangetjes in hebben geseten, moeten ledig blijven, ten waar dat de olie deeltjes daar niet in en quamen te succederen, en dese ruimten konden niet ledig blijven, soo is't dan ook een noodsakelijk gevolg dat de olie deeltjes sig in des selfs plaatse gingen setten. Alsoo mein ik ook dat het by na gelegen is in de voedingen der deelen, dat als de eene vervliegen d'andere wederom de plaats in nemen, want als ik een glas wyn commandeer, schenkt men daar in uit de kan, 'tgeen uit de kan liep vervult het glas, en de logt die in het glas waar, werd wederom in de kan geperst in de plaats daar de wyn is uitgeloopen, in welke men een kring van beweginge siet.

Nu is de questie waarom het groeijen en aanwaaschen maar tot vijf-en-twintig jaren geduurt en niet langer; de reden hier van is klaar, wanneer men weet dat de veselen op het laatste soo hard werden,

datse door het bloed, dat in het vijf-en-twintigste jaar of daar ontrent in sijn hoogste stand en vigeur van werkinge is, niet meerder konnen uitgerekt en uitgeset werden, want het gene in de kinderen meest kraak-beenig was, is in oudere beenig geworden, en soo voort ook met alle andere deelen na proportie.

Sommige kinderen groeijen in de koorsen meer als ordinaris, 't welk sommige vreemt souw dunken, maar se moeten weten, dat als ymand de koors heeft en in de hitte is, alle de pijpjes dan door de fermenterende en broeijende stoffe meerder konnen uitgerekt werden, soo dat in des selfs tusschen ruimte ligtelijk voedende deeltjes in konnen gedrongen werden, waar door de kinderen schielijker en meerder in een maand konnen groeijen als anders in een jaar.

Soo het gebeurt dat ymand sijn beenen eerder vast werden als een ander, of dat alle pijpjes harder sijn, alse wel van de vogten konnen uitgeset werden, kan het gebeuren dat soo een mensch korter van statuure werd als een ander; want men sal ook menigmaals bevinden dat korte luiden sterker en breeder van lighaam sijn als andere langere. De reden hier van is, dat dewijl de pijpjes van de korte niet wel in de langte konnende uitsetten, ten minste in de breete uitsetten, soo dat yder deel dikker sijnde, ook meerder sterkte bybrengt als de dunne, want een balk is sterker als een tien van een wilge. Dat ymand vroeg grove beenen en grof voedend sap krijgt, komt uit het voedsel voort, want die fijne spijsen gewoon sijn te nuttigen, als hoenders, wittebrood &c. en daar by weinig werken, sullen soo sterk niet sijn als die haar kost Westphaalse schinken en pekelharingen sijn en veel werks moeten doen. Zoo het gebeurde dat men een werk-man met pasteijen, oesters, hoenders en diergelijke delicatessen dagelijks wilde mes-

ten, souw hy siek werden, want dese spijsen door de gest van sijn maag (die sterker en scherper is als in tengere lieden) te haast verteert souden werden, soo dat de gesten en sappen van sijn lighaam te scherp souden werden, en by gevolg onbequaam om te voeden. Even sou het met rijke en delicate tengere luiden zijn, alse dagelijks moesten werken, haar geesten oft haar werksame stoffen souden vervliegen, en hare gesten souden om haar slappigheden de harde spijsen niet konnen ten onder brengen, soo dat hare gesten en sappen tay en lijmig souden werden, en by gevolg siekten veroorsaken.

Nu staat ons een weinig t'ondersoeken, *welk het voedsel* is, of het voedsel bloed is of eenig ander vogt. Men heeft by ouds gemeent dat het voedend vogt een bloed was, maar gelijk als de aarde het voedsel der planten niet en is, maar het water, alsoo is ook het roode bloed geen voedsel der deelen, want de deelen behoorden dan alle rood te sijn, 't welk wy niet bespeuren, want de Juffers met blanke aansigten, borsjes en handen, werden meest geliefkoost, welke alle rood moesten sijn indiense met bloed gevoed wierden.

Ten *tweeden* gelijk de aarde te grove deelen sijn om te voeden, also is het bloed mede te grof om door de fijnste pijpjes heen te konnen vlieten, welke gevoed behoorden te moeten werden, soo dat het bloed maar door de grootere vaten loopt.

Ten *derden* bevind men, als een beest heeft uitgebloed, alleenig het bloed uit de groote vaten is geloopen, want gekookt sijnde sal het wel drie deelen dikwijls minder wegen als doe het rauw was, een teiken dat'er nog veel vogt in de kleine pijpjes verborgen was, die door het koken daar sijn uit gekomen; ook is het gekookte vogt niet rood, maar klaar.

Ten *vierden*, wanneer ik eenige uiren gaa, gebeurt het wel dat ik blaren aan de voeten krijg, maar dat

vogt is geen wei nog geen bloed, maar een jeusap, 't welk niet rood is, maar klaar schijnend, ten sy ik al te seer gegaan hebbende, het vrijven van de schoen, niet alleen het voedend sap hadde uitgedrukt, maar selfs ook het bloed uit de bloed-vaten geperst.

Ten *vijfden* geven alle geswellen en kneusingen een wit vogt, dat geen bloed kan sijn, maar een melkagtige stoffe, welke door de zuirigheid van de wonde schiftende, onder gedaante van een heele dikke melk oft seer dunne kaas daar uit vloeit.

Soo dat ik dan besluit dat het voedsel onzes lighaams geen bloed is, maar een jeu oft lillig sap is, even als het geene dat wy uit het vleis koken, 't welk het voedsel van het vleis was en niet het bloed.

Maar wat nuttigheid doet dan het bloed sal men vragen? Ik antwoord, dat des selfs deeltjes het voedsel van elkander houden, even als men sout distilleert, daar een pot-aard, *bolus* of yets diergelijks bygedaan werd, op dat het sout niet te gaar en smelte, soo dat des selfs pijpjes daar door open gehouden werden om de zuire stoffe des te beter uit de drijven. Even by na seg ik schijnt het in 't bloed te gaan, welkers deeltjes men meint rond te wesen, en door haar geduirige draeyinge om haar axie, de vogten in een wemelinge en werkinge houden.

Ten *tweeden*, is het bloed veel loopende in die deelen alwaar veel bewegingen moeten geschieden, gelijk als in de spieren, voornamelijk aan de uiterdeelen, welkers voedend vogt anders geduirig verstijven mogt, indien het met het warme bloed niet gekoestert wierd. Want soo de werkinge van de jeu niet door wermte wierd aangeset, verdunt en vloeijend gehouden, sou de logt, meester werdende, haar soo zeer persen, datse minder vloeibaar sou sijn, en by gevolg verstijven.

Ik ben van gevoelen dat het zenuw vogt oft hersenvogt (waar van hier na sal gesproken werden) niet

alleen de stoffe is van de bewegingen, maar ook ons voedsel aanbrengt, 't welke in de pijpjes niet konnende ingaan, oft sijn pligt afgelegt hebbende, door de watervaten wederom komt.

Ten *derden* is het zenuw-vogt niet alleenig een oorsaak van de beweginge der spieren, maer ook het bloed, van welke hier na sal gesproken werden, wanneer ik van de beweginge der spieren sal handelen.

VI. Hooft-Stuk.
Van het Zenuw-sap oft Hersen-vogt, gemeenlijk dierige geesten genoemt.

EVen als den *Oceaan* moeder is van alle de rivieren, en fonteinen, welkers verscheidentheden in smaken en krachten seer verschelen, alsoo is mede het bloed de voortbrengster van allerlei soorten van sappen, wijl deselve, door verscheide soorten van pijpjes even als seven oft teemsen, gekleinst werden, want een dik vogt kan wel door een grove teems, maar so wel niet door een fijne, om dat de gaatjes der teems niet overeenkomstig sijn met de deeltjes der stoffe die doorgekleinst moest werden, want als ik in de klos-baan een bal heb die grooter is als de ring oft beugel, soo kan ik de bal daar niet door slaan, maar is hy kleinder, kan ik hem makkelijk doorjagen, want de cirkel in de *3* Fig. A kan makkelijk door B. maar B. geensins door de cirkel A. dit verschil dan hebje mede in de pijpen van ons lighaam, want B kan allerlei vogten in sig nemen, dat A soo wel niet kan doen, soo dat het gene door A niet en kan, moet door sijd-pijpen na de aders moet weg loopen.

Wy weten dan dat de Hooft-slag-aders wijde buisen sijn, en na de hersenen toe gaan, welke van hare wijte allenxkens verengeren, soodanig, datse op het laatste geen slagaders gelijkenen, dese dan allenxkens fijnder en fijnder werdende, veranderen in de hersen-kliertjes, die men de grauwe oft bastagtige substantie der hersenen noemt, welke grauwer is als de binnenste substantie, om dat de takjes van de adertjes oft *sinus* daar door loopen, welk bloed daar gesien werd, en ons grauwer oft geelder doet vertoonen, dese loopen in de mergagtige oft binnenste substantie soo veel niet, daarom is die witter.

De slagaders dan haar bloed in de hersenen brengende, konnen het gantsche bloed door sijne veselige pijpjes niet doordringen, daarom gaat alleen het fijne daar door, even als van de seef en de beugelring gesegt is, maar het gene daar buiten moet blijven, blijft daar niet voorstaan, maar gaat terstond door de aderen oft *sinus*, die sig daar inmonden, ter sijden uit, en brengen dit afgesloofde vogt weder na het hert en long.

't Geen nu in de fijnste pijpjes des slagaders oft hersen kliertjes is ingelaten, gaat uit de kliertjes door het witte merg oft binnenste der hersenen, dat is door seer fijne pijpjes na den oorsprong der senuwen toe, welke het *medulla oblonga*, oft lange merg is.

Dese vogt dan door de senuwen stralende, loopt door het gantsche lighaam heen, ja tot in de alderfijnste pijpjes toe, 't welk sijn pligt afgelegt hebbende, wederom door de watervaten in het bloed werd gebragt.

Dit vogt werd niet alleen in de voor en agter hersenen gescheiden, maar ook in des selfs aanhangsel oft rugge-merg, maar op een verkeerde wijs als in de hersenen, want die substantie welke in de hersenen het binnenste is, is in't rugge-merg het buiten-

ste, en wederom dat aldaar het buitenste is, is hier het binnenste, soo dat alhier dit zenuw-sap van binnen werd gescheiden (alwaar ook de meeste bloedvaten loopen) en vliet door de witte substantie na de zenuwen buitenwaarts in de deelen.

Dese vogten dan gaan te gelijk met het bloed onder een gemengt uit het hert, 't welk daar uitgespeut werd. Dit bloed heeft ook geen meer geesten oft zenuw-vogten in sig als het gene na beneden gaat, want'er geen tijd nog plaats is daar dese scheidinge sou konnen geschieden. Ik sie wel dat de fijnste deeltjens uit de brandewijns ketels eerst opklimmen oft hooger klimmen als die wateriger en grover sijn, dog dat gaat hier wat mank, want die vergelijking kan hier geensins toegepast werden, want het bloed werd hier snel soo na boven als na onderen gedreven. Soo besluit ik dan, dat dese scheidinge alleen van de figuur, groote en situtatie der pijpjes en deeltjes afhangt.

De afscheidinge der vogten geschied ook niet als of de hersenen een spons waren, en dat daar de fijne vogten indrongen, want voor eerst is het lighaam niet gestelt als een ketel met een helm daarop, alwaar de spons in souw leggen, en ten anderen, souden daar allerlei soort van deeltjes in komen, dat dan geen geesten oft hersenvogt kan sijn, maar het bloed selfs.

Dese vogten dan sijn geen geesten als de brandewijn oft andere gedistileerde fijne wateren, die geen bedervinge onderworpen sijn, maar een jeu-vogt oftwel bewerkte gijl oft melk, bestaande uit deeltjes van allerlei groote en figuur als suire, soete, bittere, soute, oliagtige, waterige, ronde, lange, breede, puntige, en diergelijke honderde meer, dese, al is 't datse in de hersenen en rugge-merg afgescheiden sijn, worden door de geduirig-doorstralende subtijle materie nog geduirig in beweginge gehouden,

so dat de deeltjes door dese uiterlijke werkingen tegens elkander aanvrijven en stukken botsen, waar door se veel fijnder van deeltjes werden, even als wanneer ik mijn hand in een beschuit sla, sal het in menigte stukken gaan. Alsoo snijd ook het suir met hare mesjes de takagtige deeltjes der olie in stukken, en een aardagtig deeltjen op een sout deeltjen aan botsende breekt het selve als een steen die tegens een glas gesmeten werd, in stukken.

Ten sijn ook geen fijne uitwasemingen uit het bloed oft dampen, die in de *plexus choroides*, *ventriculi* oft *glandula pinealis* komen oft bewaart werden. Wat aangaat de *plexus*, sijn niet anders dan bloedvaatjes, die bloed in sig hebben, en geen hersensappen oft geesten en dampen. En soo zy in de ventriculi gelogeert waren, hoe souden sy uit en in de zenuwen gaan, want'er geen wegen sijn uit de *ventriculi* na de zenuwen, als alleenig na de tregter en 't zeefbeen. Aangaande de pijnappel-klier is mede al van geen belang.

Vast gestelt sijnde dat dese scheidinge in de hersenen geschied, is't qualijk noodig nog yets te seggen *of'er zenuw vogt is* of niet, dog evenwel om geen kat in een sak te koopen nog blauw bloemetjes wijs te maken, sullen wy het een weinig overpeinsen, en sien of den loochenaar daar niet kan door overreed werden.

Voor *eerst* weet men als ymant op sijn elleboog of op zijn bil de zenuwen te seer perst, soo sal hy seggen, mijn voet of hand die slaapt, 't welk hier van daan komt, namelijk, dat als de senuw geperst wierd, wierde eenig vogt in de zenuw stil gehouden, want het konde niet meer voortgeperst werden van het aanstroomende, 't welk een lid dof en als verlampt maakt, maar hier na volgt een prikkelinge, welke vooroorsaakt werd wanneer den arm of voet sijn vorige postuur krijgt en het aanvloeijende senuw-vogt

het 't geene door het slapen daar was in blijven sitten, voort stouwt en voortdringt, welke deeltjes dikker en scherper geworden sijnde, een prikkelinge veroorsaaken. En dat dit van eenig ander vogt soude van daan komen kan niet wel bewesen werden.

Ten *tweeden*, als men om de zenuwen van jonge dieren een band legt, heeft men se somtijds boven de band zien swellen, een teiken dat'er eenig vogt uit de hersenen neder quam.

Ten *derden*, wat is het in een *punctura nervorvum* als een lekkend zenuw-water.

Ten *vierden*, waar uit groeijen de pees-knoopen oft *ganglion* anders uit, 'twelk uit de opengenedene openbaar is.

Ten *vijfden*, wat is het dat ons soo noodig doet bewegen, als een senuw vogt.

Ten *sesden*, wat is de *lympha* meest anders dan een wederom komend senuw vogt.

Ten *sevenden* als men in levende honden de *arteria carotis* toebind en boven de band afsnijd, en haastig met een swart oft ander seer fijn vogt in schiet, sal men sekerlijk het in de zenuwen sien uitloopen, maar het beest moet niet dood sijn, anders stollen alle de sappen, en verstoppen de hersen-kliertjes, daarom en succedeert het niet altijd.

Ten *agsten* de arterien boven het herte toegedrukt sijnde, sullen terstond alle bedieningen die het zenuw-vogt toegeschreven werden, ophouden: om dat het bloed niet meerder konnende na boven passeren, ook dese sappen in de hersenen niet konnen gescheiden werden, en by gevolg niet in de zenuwen, om alle beweginge te doen, konnen vlieten, want als het bloed stil staat, staan ook de hersen-vogten stil, tusschen welke een kring van beweginge is, want gelijk de revieren uit de zee voort komen, al soo vlieten sy al weder in de zee, en als de zee stil stont sijn wateren door onderaardse aarde door te

dringen, souden ook de rivieren haast op houden, alsoo seg ik dan is het ook gestelt met het bloed en zenuw sap, die uit malkanderen geboren werden en weder in malkanderen vlieten.

Ten *negenden*, wanneer ik de zenuw van een spier afsnijde, staat des selfs beweging stil en het deel verdort. Item als ik in het rugge-merg oft verstopt oft gequest ben, staat de beweginge onder de verstoppinge oft quetsinge stil: waar komt dit anders van daan, als dat'er eenige stoffe tot die deelen gewoon is te vloeijen, die tegenwoordig door de verstoppinge oft quetsinge de pijpjes niet konnen ingaan? Derhalven besluit ik dat'er door de zenuwen yets moet vloeijen 'tgene de deelen doet opspannen en bewegen.

Van de effecten des senuw-vogts, der sinnen en bewegingen, sullen wy hier na breeder.

VII. Hooft-Stuk.
Van de scheidinge des speeksels, quijl, snot, rachels, tranen en oorsmeer.

EVen als in de hersenen een senuw oft hersen-vogt gescheiden werd, alsoo scheid'er ook een vogt door de klieren in de slapen van't hooft, mond en kaken rontom, dat men speeksel noemd, want als de slag-aders na de voornoemde klieren gaan, soo werden hare takjes allenxkens fijnder en fijnder, om sulke deeltjes door te laten, als het speeksel moet sijn, 't geen dan door dese pijpjes niet heen kan dringen, gaat door zijdtakken die de aderen sijn, weder

na het herte toe, en de speeksel door verscheide buisen na de mond toe.

Dit speeksel nu is geen enkel water, wijl het lichtelijken met kreeft-ogen, peerlen, korallen en diergelijke dingen komt te gisten.

In de tijd van een dag sal men omtrent een half pond, en somtijds meer of min, na dat ymand veel gedronken heeft en veel of weinig vogt in het lighaam heeft konnen quijt werden. De eene heeft ook veel enger speeksel pijpjes als de andere. De quijl vergadert sijnde is als een dunne melk, welke eenige tijd stil gestaan hebbende, witte deeltjes op de grond laat sinken, maar boven op behoudse eenige blaasjes.

Neer gesonken sijnde werd het tamelijk klaar, by welke geest van Salpeter gietende, werd het witagtig blauw, maar tegens de kaars gehouden vertoont het bleik-rood, maar sijdelings boven of onder de kaars gehouden is het witagtig blauw, als het wat gestaan had, scheenen daar eenige witte kaas deeltjes na de grond te sinken.

Met sublimaat-water sag men by de selfde verschijnsels, maar daar sonk meer stoffe naar beneden, maar de roode koleur was bleiker en de blauwe wat hooger wat na den groenen trekkende.

By eenig *alcali fixum* oft *spiritus salis armoriaci* oft *urinae* gegoten, geeft in 't begin geen merkelijke veranderinge, maar na verloop van een dag of anderhalf sinkt'er een witte stoffe op de grond.

Als men het distilleert haalt men eerst een onsmakelijk, en daar na een vogt dat te samen trekkend is, en met *alcali* oft *acidum* gemengt sijnde, geeft geen merkelijke veranderinge. Maar het gene in de kolf na blijft is scherp, bijtend en brandend op de tong.

Een maand lang in warme mist geset sijnde, en overgehaalt, soo is het overgegane smakeloos, maar

het gene laats over komt is een seer scherp en hittig vogt, na welke een scherp sout nableef.

Door vergroot glasen gekeken sijnde, schijnd het wel uit een klaar vogt met eenige kaas-brokjes te bestaan, die alle geen eenderlei figuir en hebben.

Na de verscheidene by gedane vogten sinken de kaas-deeltjes mede seer verscheidentlijk. Dog dese dingen sijn niet alleen van my maar ook van andere aangeteikend.

Ik heb eens een menigte quijls vergadert gehad, in 't welke ik een goed deel *caput mortuum* kreeg, by een gedeelte suir gegoten sijnde, veroorsaakte geen gesting, ook *alcali* sout daar by gemengt sijnde, gaf mede geen merkelijke werkinge in het vogt, waar uit ik besluite dat het is als een *Tartarus Vitriolatus*, van beide souten gemeenschap hebbende. Maar als ik ontrent een half onçe van dit *caput mortuum* door een retortjen overhaalde, bevond ik een suiragtig bijtend vogt, even by na als ik eens uit tarwen brood heb gemaakt.

Dese quijl schijnt my toe een suivere wei te sijn die niet suir of goor is, maar versch en soet, welke soo wel uit *alcali* als uit *acidum* bestaat. 't Is seker altoos datse uit verscheide werkelijke deeltjes moet bestaan, 't welk uit de Americaanse vrouwen blijkt, welke de tandeloose seker kruid te kauwen geven, en het quijl dat daar af komt, gebruiken sy in verscheide gelegentheden als een gest.

Dit speeksel is een groote oorsaak dat ons de spijsen smaken, want als wy dorst hebben sullen wy geen trek hebben tot droog brood, maar tot natte kost oft drinken. D'oorsaak deser smaak geschied aldus, als de deeltjes der spijse geknauwt werden, mengt men daar het speeksel, dat in de mond sijpert, onder. De deeltjes die in de spijs de fijnste sijn, door dese vogtige speeksel smeltende, konnen de fijne deeltjes beter in de tong tot aan de zenuwtepeltjes gedrukt

werden, welker aanrakinge ons een denkbeeld van smaakt verwekt. Maar soo'er geen speeksel is oft eenige andere vogtigheid die onder de spijse is, sou dese smaak of niet oft onaagenaam sijn, dewijl alleen of geen of de grootste deeltjes tot des smaaks werktuig geraken.

Ten *tweeden*, is het een voorname gest van onse spijs, gelijk als wy tevoren hebben gesegt, want als het speeksel ontbreekt, gaat niet alleen de smaak weg, maar selfs heeft men geen honger, en de doorgegeten spijs kan niet doorweikt nog verteert werden, want gelijk geen stoffe sonder vogt digereert, alsoo verandert de spijs ook sonder vogt oft speeksel niet in een gijl.

Speeksel en *quijl* is een en het selfde, maar *snot* en *rochels* sijn daar af verschelende. De *snot* dan is een vogt die uit de *ventriculi* der hersenen door de neus, 't sy van vooren of van agteren uitgeloost werd. Dese vogt dun genoeg sijnde gaat door de tregter meest na de ondergelege deelen weg, maar overvloedig oft dikker sijnde, en door de tregter niet konnende passeren, gaat door de reuk-zenuwen na voren in de neus, of door de agterste keelgaten in de mond, dese van voren komende heet men snot, maar van agteren werd rochels genaamt, welke men met een gerogchel ophaalt; maar dit is by na een tegen gesonde stand, waar van in de toekomende verhandelinge der verkoudheid breeder sal gesproken werden. Uit de longen komt somtijds mede al yets, maar dat kan men de gesondheid mede niet toepassen, derhalven meenen wy daar van hier na breeder te spreken.

Het gebruik van het vogt dat in de neus druipt, is, dat de magt van de reuk-deeltjes eenigsins souden gebroken sijn eerse tot het reuk-tuig quamen, want als de beweginge te sterk is, en niet door dit vogt als geboeit was, souden de ruik-zenuwen ligtelik beledigt

werden, en het ruiken ophouden, even als het sterke ligt, te grooten klank &c. de oogen en de ooren beledigt. Het kan ook wel dienen om eenige scherpe deeltjes des logts in't in ademen te bematigen.

Even gelijk als de quijl oft speeksel door klieren gekleinst werd, also werden de tranen ook door de klieren die in de ooghoeken sijn agter de oogen, gekleint, in verscheide vaatjes openen, en de oogen, om se glad open en toe te doen gaan, te besproijen, dese vogt sakt dan allenxkens in een holte als een bekken, en loopt langs beide sijden van de neus door twee gaten in de neus door een buis, in het been des neus daar toe gemaakt.

Wanneer het gebeurt uit schreijen oft als men in een koude logt of wind loopt, vallen de tranen buiten de oogschelen, 't welk men *tranen* noemt, want in die tijd, sijn dese kliertjes te seer bewogen, waar uit dan meer vogt gescheiden werd als'er in de neus kan nedersijpelen, 't welk dan gelijk als over boord werd gesmeten, of door de neus neder storten.

De tranen verschelen weinig van de pis, als alleen datse meer swafel-deeltjes schijnen by sig te hebben, want daarom heeft men in de oogleden altijd des ogtens yets gedroogts sitten, 't welk gebrand sijnde een rook en by gevolg oliagtige deeltjes van sig geeft, 't welk omtrent de pis soo niet gemerkt werd.

Het *oorsmeer* schijnt een bittere swafel-soute stoffe te wesen, by welke niet alleen *alcali* maar selfs een *acidum* by gemengt is, want het stinkt seer suiragtig; dat'er olie oft swafel by is blijkt uit het branden genoegsaam, het suir blijkt uit de reuk, en het *alcali* uit de dikte die se als een *unguentum nutritum* oft zeep heeft, en ligtelijk, met water-verven daarmen mede schildert, laat mengen; ten anderen uit de bitterheid, want het bitter heeft altijd een *alcali* by sig.

Hoe dit smeer geboren werd, heb ik nog by nie-

mand klaar beschreven gevonden, maar ik merk dat in het vlies met welke het oorgat beset is, menigte kleine kliertjes sijn, uit welker grootste de hairtjes (even als in de huid) groeijen, en uit de kleindere een oliagtige vogt afgescheiden werd, die daarom allenxkens stollende, en uit-syperende, een oorsmeer genoemt werd, want als men het oor geduirig suivert sal het dunder sijn, als wanneer se maar nu en dan gereinigt werden.

Ik mein dat dit mede al is om de scherpe en ook sterk bewogene logt te maken, beter, als om te beletten dat'er geen beesjes in souden kruipen.

VIII. Hooft-Stuk.
Van de melk en des selfs scheidinge.

ALsoo klimmen wy allenxkens neder tot de *melk*, welke een gijl is van de spijse die wy gegeten en gedronken hebben: Want als onse spijse in de maag gegest is, klimpt de gijl na boven toe in het bloed, en van daar gaat de selve met het bloed door de slag-aders in de klieren der borsten die men mammen noemt; dese klieren, sijn niet anders dan een samenstel van verengde slag-ader-pijpjes, welke wonderlijk door een geslingert en gekringelt sijn; dese pijpjes sijn van dese wijte datse alleenig deeltjes deurlaaten die de proportie van melk oft gijl hebben, door welke het bloed niet kan passeren, dese melk loopt dan of door eenige pijpjes na de tepels, of indiense niet genoegsaam open sijn, loopt de melk door eenige watervaten weg, 't sy in het bloed, of in de gijl-buis. Het bloed nu dat ook door dese fijne klier-buisjes niet kan passeren loopt in zijd-aderen weg.

Nu staat'er *te bewijsen dat dese melk een gijl is* en geen

bloed oft andere stoffe. *Voor eerst* kan een kind dagelijks een moeder meer als twee pond melk af suigen soo het gebeurde dat dese melk uit bloed was gemaakt geweest, sou een vrouw haast kragteloos werden, wanneerse dagelijks soo veel bloed verspilde, ten sy men bewijsen kan dat'er soo veel bloeds weder aangroeijde, 't welk niet doenlijks is, want men siet als ymand eenige ponden bloeds is afgetrokken, hy sijn kragten soo haast niet weder krijgt.

Ten *Tweeden*, wanneer een vrouw eenige purgeermiddelen inneemt, sullen de kinderen daar mede van purgeeren; ja selfs als een vrouw jenever, anijs of eenige andere ruikende wateren gedronken heeft, sal de melk daar niet alleen na ruiken, maar de buik-pijn van het kind menigmaals stillen.

Ten *derden*, als de wijfjes wel gedronken hebben, komen de borsjes te swellen, en vol sog te loopen, dat anders soo ras niet geschied, als het een bloed was geweest.

Dit sy dan genoeg om te bewaarheden dat de melk een gijl en geen bloed is, laat ons nu eens ondersoeken waarom na de baring de borsjes hier mede opswellen en niet in vrijsters oft onbevrugte en oud gewordene.

De jonge meisjes die nog tot den huwelijken staat onbequam sijn, hebben een minder gestinge in haar lighaam, om datse de stoffe, die oorsaak der stonden is, nog niet oft weinig hebben, en na datse die min of meer hebben swellen ook haar borsjes min of meerder op.

Maar als sy rijp geworden zijn en de stonden hebben, sullen sy tegens die tijd altijd grooter borsjes krijgen, dan wanneer sy die noit gehad oft na dat sy die gehad hebben; want als de stonden over sijn, sijnse so groot niet, om dat het gene het bloed so dede uitsetten, nu reeds is uitgeloost, dat soo lange duurt tot dat'er nieuwe stoffe voortgebragt word.

Als nu dit bloed meerder gestinge heeft, moeten de pijpjes der borsten meerder uitgeset werden, even als wanneer ik in een nauw-gevingerde handschoe, een groote hand en groote vingers doe steken, soo sullen die enge handschoen vingers moeten uitsetten. Even gaat het seg ik in de borsjes, welke door dit sterk aandringend vogt uit setten, 't welk vermindert sijnde ook slapper werden. Dit is dan de oorspronk waarom sy alle maanden grooter werden, en waar sy in vrijsters grooter sijn, dan in meisjes die nog niet huwbaar sijn, waar van wy, als we van de stonden handelen sullen, breeder meinen te spreken.

Nu moeten wy naspeuren, *waarom na het baaren de melk gescheiden werd*. Soo moet men weten, dat de stoffe die de stonden maakt in de swangeren niet en werd gescheiden, want dat sig dese roosjes niet openbaren, is gemeenlijk een teiken datse bevrugt sijn; dese stoffe dan blijft negen maanden lang in het bloed, waar door het bloed driftiger en gestiger werd, en de borsjes van maand tot maand meerder swellen en opspannen, hierom klagen de wijfjes dikwijls van spanninge en stekinge in de borsten, en dat de tepels jeuken, om dat dit vogt overvloediger in de borst klieren gescheiden werd als'er door de watervaten kan weg gebragt werden, en daarom spant het gene dat in de borsten blijft staan, alle pijpjes soo van de klieren als van de tepels op, waar door de tepel-pijpjes ook allenxkens meerder gedrongen werden, en met de negen maanden een stof gewaar werden die men melk hiet.

Ten *tweeden*, als het kind gebaart is, komt'er een groot deel bloed (dat men de kraam noemt) door het af rukken der koek, te voorschijn: Hier door werd het bloed, dat nog in 't lighaam is, kragtelooser, soo dat de afkleinsinge der melk wel geschied in de borsten, maar om dat den aandrang die het bloed

pleeg te doen, veel verswakt is, soo dat'er ook meer melk is als'er door de water vaten wegloopt, en niet terstond gesogen werdende, begint deselve als een weinig door het stilstaan te verdikken, en als te schiften, doet 'er nog by dat de dunste deeltjes door de watervaten weg gaan. Dese melk noemt men *biest*, welke veel vetter, dikker en geelder is als andere melk, want se van haar meeste wateringer deeltjes berooft is. Even als melk, die men over het vuur hangt, en tot de helft kookt sal veel vetter sijn als doese eerst wierde overgehangen. Dit is dan nu de geboorte van de melk, welke door het geduirig suigen continueert, en soo lange als sy gesogen werden, krijgen sy ook de stonden niet, om datse met de melk geduirig uit het bloed gehaalt werd.

Wanneer dit suigen nu weder ophoud en het kindje gespeent werd, krimpen alle dese pijpjes meerder toe, waar door de melk niet door de tepels, maar door de watervaten, even als in de vrijsters, moet doorpasseren. Zijnde dan een stoffe die veel doet nevens andere oorsaken om de stonden te maken.

Als nu ook de stonden in bejaarder ophouden te vloeijen, werden de borsjes weder kleinder en minder opgespannen, want het bloed van dese gest berooft sijnde, geeft sulken aandrang niet meer, als te voren, soo dat het groot en klein werden der borsten, en het melk geven, van de gest, die de stonden maakt, alleenig afhangt; alles begint dan slenterig en vellig te hangen, en krimpen, soo verre weg, datse geen borsten meer gelijkenen.

Het sog der vrouwen borsten is noit soo wel gebonden als dat van de beesten, want als het een weinig staat, werd de room na boven toegeperst en de melk is als een wei, ja soo ras als de melk uit de borsten loopt, gelijkend sy beter na wei als na melk. Dit komt om dat de vrouwen veel suir eten, ten minsten vry meer als de besten, die geen suur en nuttigen,

daarom is de beeste melk veel gebondender, en de oliagtige takjes der room sullen soo haast niet naar om hooge gaan en van het vogt afscheiden.

Ten *tweeden* is het sog in de vrouwen gemeenlijk veel soeter als van de beesten; dit komt hier van daan mein ik, dat de vrouwen meerder vet gebruiken als de beesten, en dikwijls een soet bier drinken. Want het vet verrigt hier't geen ik elders van de suiker oft soete smaak gesegt heb.

IX. Hooft-Stuk.
Van de Vrouwelijke Stonden en witte vloed.

DE melk verhandelt hebbende, sal het pas sijn, mede de stonde vloed af te doen, wijl beide die stoffen, eenige t'samen stemming met malkanderen hebben.

Wanneer als de meisjes rijp werden, krijgen sy de stonde-vloed, dat gemeenlijk tusschen de twaalf oft veertien jaren geschied, dikwijls vroeger en dikwijls later na datse vroeg of later rijp sijn.

Wanneer de eitjes in de eijernesten der vrouwen (waar van ik in mijn Anatomie gesproken heb) beginnen rijper en rijper te werden, dat is, wanneer dese meisjes ouder werden, werden hare sappen meerder en meerder gegest, waar door de stoffe die de eitjes maakt mede gestiger en werksamer werd, gebeurt het dat de stoffe dier eitjes daar niet geduirig blijft, want die sou moeten bederven, maar se moet geduirig weder in het bloed, het sy door watervaten als anders, komen, dit soo sijnde werd het bloed met menigte van die werksame deeltjes vervult, waar door het klieragtig wesen der borsten (als gesegt is) en die der lijfmoeder, meerder opgespannen, waar door

de borsten swellen, en het bloed uit de klieren der lijfmoeder uitsijpelt, 't welk men de stonden noemt, om dat het op gesette tijden vloeid: De oorsaak hier van is, dat als het bloed, vier weken lang met dese werkelijke en gestende deeltjes is opgevult, dan eerst bequaam is om dese lijfmoeders pijpjes genoegsaam uit te spannen, want soo dese stoffe minder of meerder gegenereert werd, hebben sy die ook vroeger of later: maar om datse gemeenlijk om de maand komen, behouden sy de naam van maandstonden.

Dat dese pijpjes omtrent het eind van de maand opspannen, blijkt genoegsaam uit de pijn in de lenden, en stekinge der borsten, want als de pijpjes uitgerekt werden, werd haar een moeijelijkheid aangedaan, en de lijf-moeder aan de lenden-vliesen rontom vast sijnde, laat dan in onse siel een pijn gevoelen, want de geheele lijfmoeder werd uitgeset, en grooter, waar door de vliesen eenigsins beledigt werden.

Somtijds klagen sy ook van pijn in't hooft en loome beenen, maar dit is meest in die gene welk een dik bloed hebben, en ten anderen is den omloop van het bloed op die tijd vry ongelijk, want het in de lijfmoeder traager loopt als op andere plaatsen, en ook werden de aders en slagaders die na de beenen toe loopen door het persen van de lijfmoeder eenigsins gedrongen, waar door het bloed soo wel niet uit en in kan loopen. De uitrekkinge en vergrootinge der lijfmoeders vaten maken ook dat'er meerder bloed na de lijfmoeder gevoert werd, dan na de beenen, 't welk de beenen ontrokken sijnde, aldaar de omloop wat trager moet sijn.

Ook hebben sy menigmaals eenige vreemde lusten, om dat het ferment in de maag, met eenige deser deeltjes verselschapt werden, die een andere prikkelinge doen gewaar werden als voor desen, en na dat

dese oft gene pijpjes in de hersenen geopent werden, heeft men een denkbeeld van dese oft gene spijse.

De stoffe om stonden te maken soude nog konnen afgelegt werden van een stoffe die geduirig in de borsten werd gescheiden en weder in het bloed gebragt, als ook van de stoffe der witte vloed: Item van een sekere fijnigheid des bloeds en geproportioneert gestel der moeder-kliertjes, welke in de beesten niet zijnde, in haar de stonden zoo zeer niet bespeurt werden.

Wanneer dese vrouwen tusschen de veertig en vijftig werden, begint dese gist, in de eene wat vroeger en in de andere wat later, te verminderen en byna op te houden, waar door de vrouwtjes onbequaam werden tot voort te telen en de stonden te krijgen; op die tijd verflenssen ook haar borsten, want daar geen gest is, kan dese uitspanninge soo groot niet sijn.

De plaats daar de stonden doorvloeijen is de lijfmoeder op die plaats, alwaar de koek gemeenlijk vast is, welke gelijk als alle maanden eens bereid werd om voort te telen, want anders sou men de stonden in bevrugte dikwylder gewaar werden.

De vraag is nu waarom uit de lijfmoeder meer de stonden komen als uit andere plaatsen; De reden is klaar, als men overpeinst de constitutie der pijpen, soo sijn die van andere niet gestelt nog gemaakt om sulke deeltjes door te laten, want door een kleine pijp kan geen groote erwt, nog door een fijne seef kan niet 't geen door een grove gaat, alsoo sijn dese pijpjes mede gestelt, datse soodanigen bloed doorlaten, en niet konnende door aderen wederom loopen, werd noodsakelijk buiten gevaat, en laat omtrent een pond min oft meerder bloeds allenxkens afloopen, dat de wijfjes in doekken weten t'ontfangen.

In de suigende vrouwen merkt men de stonden mede niet so wel als in de swangere, en hebben boven gesegt dat dese stoffe uitgesogen werd, en het bloed geduirig bewerkt, waar door de klieren der borsten opswellen en melk afscheiden. Dese werkelijke saad-deeltjes geduirig buiten het lighaam gerakende, konnen de takken van de klieren der lijfmoeder met geen stoffe genoeg op vullen, om te doen opswellen, en het bloed buiten te laaten loopen.

Dat dit bloed seer gestig is en werksame deeltjes heeft, blijkt uit de stank die de vrouwtjes dan gemeenlijk van het stonde bloed hebben, welke een seer vlug sout moet sijn, want anders sou het soo niet stinken. Haar adem selfs is dan soo lieflijk niet meer als te voren, welke met dese gest vervult sijnde, verscheide dingen, voornamelijk versch vleis en visch, doet bederven, brengende daar een vreemde fermentatie in, even als men siet dat een beet van een slang oft dolle hond kan doen.

Hier willen wy mede sekere vloed aanknoopen, die men *witte vloed* noemd, en sig menigmaals al voor de stonde en na de stonden tijd sig openbaren: want de kinderen, nog niet huwbaar sijnde, en de ouwe wijfjes die het speeltuigjen al vergeten hebben, siet men dikwijls haar hemden, met dit vogt beklad, afleggen, maar in de kinderen en bejaarde is dit vogt soo overvloedig niet, als in die gene die bequaam sijn om te telen.

Zy heeft geen sekere tijd, maar quelt de wijfjes geduirig, voornamelijk tegens de tijd als sy stonden sullen krijgen, en openbaren sig veeltijds in het swaar gaan, en somtijds wel niets. Dese stoffe is als een dun saad, seer na een vlug sout riekende, dat de minne al wat gaande doet maken, en na de by een komste meer afscheid als te voren, want de klierige substantie der scheede en de hals des lijfmoeders, door de aanrakinge der roede bewogen werd, waar door de-

se vogten los werden en meerder afscheiden. Dese stoffe is mede wat witagtig-geluw, somtijds als een waterig bloed, tayagtig. Maar als de wijfjes gesonder sijn, is het vogt witter en liefelijker van reuk.

De oorsaak deser vloed schijnt men mede al van het saad uit de eitjes te moeten afleggen, want het is seker dat eer de stonden vloeijen, de eitjes met hare vogten al werksame deeltjes geven, die het bloed soo doen gesten, dat het ligtelijk door dese klieren yets doorlaat. Ook houd dit vogt juist niet op van de eitjes gescheiden te werden als de wijfjes van de stonden te hebben, ophouden.

Dat nu dese stoffe uit de lijfmoeder selfs niet en komt, blijkt hier uit, datse anders dit vogt niet konden af laten sijperen, gelijk se de stonden niet wel konnen doen afgaan, als se swanger sijn.

Dewijle ik seg, dat dit vogt mede van soodanige gest afhangt als de stonden afhangen, soo is't dat die tegens de stonde-tijd meerder open geperst werden, om dat'er meerder gest is als te voren. Dese witte vloed observeert men ook in de beesten in plaats van de stonden, soo dat ik geloof, datse bequaam is de wegen open te houden, die anders niet bevogtigt werdende, souden toegroeijen.

Als dit vogt in menigte uitschiet, voornamelijk als sy om de minne denken, en van een minnaar gestreelt werden, of haar selve kittelen, gebeurt het dat sy dit vogt als met een straal uitschieten, 't welk men gemeenelijk saad noemt, dit komt dat door die minne gedagten de geesten oft hersen sappen, in menigte na die deelen toe vloeijen, en de moeder-deelen trekken en schudden, waar door het gebeurt dat een menigte van dit vogt als in eene schoot uitgeloost werd: Even als een spons doe vol water is, met de hand toegedrukt sijnde, het water dan gelijk uit doet spatten.

Het tweede gebruik is dan een kittelinge in de

lijfmoeder en scheede te verwekken, want dit vogt gaat door enge klierige pijpjes, die het aan de sijden met sijn scherpe siltige deeltjes, liefelijk streelt en prikkelt, waar door de minne-lust, al is 't dat het vrouw-volk weinig segt, ontstaat.

X. Hooft-Stuk.
Van het Saad der Mannen, en hoe het selvige uit geschoten werd.

VAn de Vrouwelijke deelen gesproken hebbende, is't niet ongevoegelijk mede wat van de Mannelijke te seggen: en om op order te gaan, soo moet men eerst van de ballen beginnen, die ik in mijn Anatomie getoont heb uit verscheide onkrinkelinge en buiginge des slag-aders takjes te bestaan, en mogen mede met regt onder de klieren gerekent werden: dese pijpjes op het laaste by malkanderen komende maken de opperkloot oft *Epididymis* uit, die op het laatste in eene pijp oft vat verandert, die het saad aan beide sijden met een mond in de saad blaasjes ontloost en bewaart, die (om dat het niet geduirig soude afloopen) verscheide kronkelen hebben, met verscheide huisjes als honigraten. Dese twee blaasjes hebben van onderen twee gaatjes die sig in de schagt komen te openen, om op sijn tijd het saad uit te schieten.

Het saad schijnt uit een vlugger deel te bestaan als de gemeene gijl, daarom het een seer bewerkte gijl moet wesen, vol van een vlug sout, seer overeenkomstig met elpenbeen, want als dat geschrapt is, riekt het even eens als het mannelijke saad.

Dese afscheidinge des saads, is gelijk als te voren

van de andere afkleinsingen gesproken is, gelegen in de figuur des pijpjes, uit welke dese balletjes bestaan, soo dat na de proportie deser pijpjes soodanigen vogt doorgelaten werd, welke wy saad noemen. Tot dese afkleinsingen helpen mede de rokken, die de kloot als pesen en beweegdraden dienen, het geduirig invloeijen der hersen- oft zenuw-zappen doen hier mede niet weinig toe: 't geen nu door dese pijpjes niet en kan henen passeren, vloeit in de aderen wederom te rug: of hier nu ook eenige watervaatjes sijn om eenige dunne waterige deelen weg te voeren, is mogelijk, want het saad gemeenlijk dikker is als eenig vogt in ons lighaam: 't Is ook een mogelijkheid dat het saad uit de waterblaasjes door water vaten weg gevoert werd, want als het daar moest blijven leggen, sou het te haast bederven en te schrikkelijke prikkelinge maken.

De jongetjes in de rokken loopende sijn als de meisjes, hebben geen of weinig puf om een andere jongen eens onder d'oogen te sien; dit geschied om dat haar saad nog waterig en min siltig en vlug is, want alle hare vogten en sappen hebben nog een slappe fermentatie, maar als sy wat ouder werden en veertien of viiftien jaren krijgen, gaat de toom van fermentatie hooger, soo dat dese saad-deeltjes haar teeldeelen beginnen gaande te maken en de siel een minnelijke indruk geven.

Behalven dit saad is'er nog een ander vogt, 't welk uit de klieren de voorstanders genoemt, met verscheide pijpjes (alwaar de saad blaasjes sig openen) werd uit geschoten. Dit vogt werd daar gescheiden, gelijk als het kliervogt in andere klieren, welkers verscheidentheid al weder (als te voren gesegt is) van de groote der pijpjes en der deeltjes afhangt. Dit vogt schijnt in reuk, dikte en koleur weinig van het saad te verschelen, en dient alleenig by na om het saad te helpen vervoeren, en minne jeukte in de teeldeelen te

geven, want dit vogt schijnt by na het selfde werk te doen, 't geen men by de vrouwtjes haar witte vloed gewaar werd, namelijk het teeltuig te kittelen, want daarom openen de klieren met verscheide kleine enge pijpjes in de roede, daarse anders wel met twee pijpen konnen openen, als de saad-blaasjes doen.

Om het saad nu niet te verkouwen en onmiddelijk in de lijfmoeder te voeren, is'er een schagt gemaakt, door wiens pijp dit saad werd uitgeschoten. Hier toe moet de selve stijf gemaakt werden, want anders hangt hy slap, en op dat wy niet als de Satyrs met groote moeyelijkheid souden gaan, konnen wy die op sijn tijd dikker en stijf maken, en dit geschied als door de uitdruk van de min, de zenuw-vogten, de vliesen van dit deel soo opspannen, dat het makkelijk vol bloed kan loopen, en als een lang-werpige blaas, die vol bloed is kan uitspannen, want de beide zenuw-agtige lighaamen sijn vol blaasjes, die ligtelijk opgeblasen werden, en weder toe sygen. Maar men mogt denken, dat dit bloed soo ras sou wegloopen als het daar in geloopen was, 't welk waar is, indien niet te gelijk de buiken der spieren, welke de schaft heeft, met sijn persende ader, waar door het bloed anders moest te rugge loopen, eenigsins toeneep, soo dat'er in het stijf werden van de schaft meer bloed moet in vloeijen, als'er uitgaat. En terwijl dese spieren de schaft opligten, werd ook de schaft een weinig agterwaarts getrokken, waar door de senuwagtige lighaamen meerder werden opgeblasen, 't welk geschied, om dat, behalven zy het bloed vertragen te rug te loopen, ook beide beginsels der senuwagtige lighamen drukken, om het bloed des te beter na het hooft der roede te doen komen.

Van gelijken werd ook het spongieuse deel van de *urethra* oft pis-pijp opgespannen, en by gevolg van binnen vernegt, waar door het saad des te liefelijker

werd uitgespeut. Dese oprigtinge des schafts kan verwakkert werden, door dingen die de senuw-vogten en het bloed in haar loop doen verwakkeren en vlug maken, want hier door werden de instrumenten, die doen oprigten, versterkt.

Wanneer nu dese spieren in haar beweginge sijn, moeten sy, wijlse dik en opgespannen sijn, ook korter werden, waar door het saad uit het blaasjen werd uitgeperst, en uitgespeut: maar als dese uitspeutinge gedaan werd, werd ons instrument, gelijk als een weinig beledigt, waar door alle blijdschap over gaat, waar door alles weder nedersijgt als een opgespanne blaas als men daar met een speld in steekt.

Wanneer sommige dit vogt al te veel uitschieten, werden sy slap, mager en siek, want sy onttrekken dese vlugge deelen het bloed al te seer, en daarom moeten sommige eerst getrouwde de voorkraam leggen. Wanneer ymand sijn mannelijke getuigen verloren heeft, voornamelijk eer hy manbaar was, werd hy als een vrouw, sonder baart, fijn van stem, sagt van vel &c. om dat die deeltjes van het bloed noit afgescheiden werden, en als onbewerkt blijven, want het is niet genoeg, dat als ik brood bak, meel en water heb met gest, maar wil ik goed brood hebben, moet ik het bewerken en ter dege doorkneeden. Alsoo geschiet het ook in de ballen, alwaar sulke deeltjes werden afgescheiden, weder in het bloed komen en daar voor een werksame gest verstrekken, die anders niet afgescheiden geweest sijnde, het bloed soo bewerkt niet sou sijn, maar trager en loomer, omtrent de werksame deeltjes.

In de sieke luiden gebeurt het ook, dat, om datse een bloed hebben vol suir en vast sout, geen vlug-saad werd afgescheiden, maar een waterig, daarom prikkelt het saad niet, ook sijn deser zenuwvogten en bloed onbequaam en te dik, om dese schaft be-

hoorlijk op te doen stijgen, want de kragten en fijne werksame deelen ontbreken.

XI. Hooft-Stuk.
Van de Gal en de Lever met het gebruik der Milt.

EEr ik van de *gal* spreek, dient men wel het gestel van de lever te weten, door welkers middel de gal van het bloed werd afgescheiden.

De *lever* is dan een weefsel van aderen en slagaderen, dog meest uit aderen, want de *vena portae* van de milt en d'andere onderbuiks deelen na de lever gaande, werden met verscheide takken in de quabben van de lever uitgebreid, welke even als de slagaders van een wyde buis allenxkens enger werden, en op het laatste soo nauw, dat se een soort van kleine kliertjes uitmaken, alwaar nu dese *poort-ader* soo eng werd, dat'er geen bloed kan doorpasseren, aldaar beginnen de eindjes van de holle ader: maar de poort-ader verder loopende en dese kliertjes met verscheide omkringelinge makende, eindigen op het laatste in pijpjes die allenxkens wyder werden en sig in de galblaas openen, of in andere van d'eigenste soort, die langs de takjes van de poortader binnen een gemeen vlies loopen, en uit de lever gaande een tak werden, die men de lever-gal-buis noemt; welke daar na met de pijp van de gal-blaas te gelijk na de eerste darm loopt, en een gemeene pijp, soo van de lever als van de galblaas, uitmaken.

Behalven dese aders, heeft de lever nog een slag ader, die niet heel groot is, daar een weinig bloed brengende, eensdeels om de lever oft liever het dikke poortaderlijk bloed te verwarmen, op dat het

niet voort en kome te stollen, en dunder werde in het wederom keeren door de holle ader na boven toe.

Dit is dan nu het meeste gestel des levers: laat ons eens tot de *gal* over treden en sien hoe die gescheiden werd.

Als het bloed van de milt en andere deelen des onderbuiks door de poort-ader in de lever loopt, soo werden de takken allenxkens nauwer en enger, soodanig, dat daar alleenig maar deeltjes door konnen vlieten, die de groote en figuir uit maken van deeltjes die men gal noemt, dese loopen te gelijk met waterige deeltjes door de geseide kliertjes na de gal-blaas, of na de lever-pijp.

Het bloet nu dat door dese fijne pijpjes niet loopen kan, gaat door zijdwegen in de holle-ader, werd na het herte voort geperst, om door de gijl, lympha, en de logt weder verbetert te werden.

Aldus dan geschied het maken van de gal, welke eensdeels uit de gal-blaas en anderdeels uit de gal-leider in de eerste darm werd uitgeperst, tot dat gebruik als boven van de gijl-making is gesegt, waar na toe ik den leser sende, om geen twee maal een ding te herhalen.

Als men de gal *distileert* krijgt men daar een vlugge *spiritus* oft geest uit, dat is een vlug-sout dat met het water oft *phlegma* gemengt is, en met een suir water effervesceert; uit het *caput mortuum* trekt men ook een vast sout, en weinig aarde: als men een groote menigte distilleert krijgt men ook wel een een weinig olie.

Tot dese gal-werdinge mein ik dat de milt mede iets dispenseert; want het bloed dat in de milt door de slagader in gespeut werd, raakt een groot gedeelte van sijn water quijt, dat om de gijl te beter te doen gesten in de gijl-buis loopt. Het bloed nu van sijn overvloedig water berooft sijnde, loopt door de

poort ader, als boven geleert is, na de lever, op dat de gal des te beter werd afgescheiden. Behalven de milt, moet het bloed ook veel vogt in de maag, darmen en *pancreas* laten uitsijperen, waar door het mede verdikt.

Dese verdikking is dan weder oorsaak dat dese gal in de lever des te beter werd afgescheiden, want indien het bloed te dun was, sou het vogt dat de gal moet uitmaken met andere deeltjes vervult sijn, die daar niet by moesten sijn: Derhalven was dese verdikking noodsakelijk, even als een drooger aarde noodig is tot drooger kruiden, en een vogtiger tot vogte: Want als ik komkommers, pompoenen op een drooge en wel van de son beschenene plaats set, sullen sy soo wel niet voort komen als dat se in een schaduwagtige plaats die wat vogtiger is, staan, alsoo dient yder vogt, na yder soort van pijpjes te wesen.

Ten *tweeden* ook, wanneer de gal soo dun was, en in de darmen vloeijende, sou sy soo ligtelijk met de gijl niet mengen, want sy sou eerder door de melk-ader, om haar dunte, opklimmen, en dit sou dan een wanorder gevem, met de veranderinge der gal en de gijl: soo dat'er soo een proportie van dikte des gals in de darmen moet gestort werden, die niet terstond kan opklimmen, maar haar verblijf houd, tot dat'er eenige gijl verby komt loopen, en met de selve vermengt en verandert.

De gal-blaas heeft binnen in sig eenige kliertjes, door welke sommige meinen dat eenige gal gescheiden werd, maar meine dat'er alleen een slijmig vogt doorsijpert, op dat de scherpte van de gal niet te seer de vliesen prikkelen sou. Voorts loopt de gal niet in de darmen, maar werd daar in geperst, want de plaasting van de galblaas is met sijn bodem om lage hangende, en met sijn pijp na om hoog, soo dat de gal door de wormwijsige beweginge van d'invloed

der zenuwvogten, moet uitgeperst werden. Sommige hebben dese gal vergadert en bevonden in honden dat in korten tijd eenige onçen sijn uitgesijpert.

Dese gal dient dan tot een grooter veranderinge in de gijl te brengen, als voren geleert heb, en om de vuiligheden uit te suiveren, wantse is als een geduirige purgatie in onse darmen; want behalven de darm-beweginge soo prikkelen dese loog-deeltjes, soo door 't vlug als vast sout, de darmen met een lieflijke strelinge, waardoor ook ongevoelige trekkingtjes werden gemaakt, die door de beweginge der darm veseltjes werden voortgestouwt; hier toe doet ook veel het in en uit ademen, gelijk als boven verklaart is.

Voorts is de gal eerse van het bloet gescheiden is, een stoffe die alle suire deeltjes t'onderbrengt, en het bloed vloeibaar houd, daarom kan men geen gal by na genoeg hebben, want hoe vloeibaarder ons bloed gehouden werd, hoe gesonder wy ons gevoelen: want daar veel van dese loog-deeltjes sijn daar kan geen suir de meester spelen, nog het bloed niet verdikt werden: want van hier na breeder sal gehandelt werden.

XII. Hooft-Stuk.
Van het Pancreas en andere Kliersappen der Darmen en Maag.

ONder de maag legt een groote klier, die uit menigte kleintjes te samen gestelt is, dese is afkomstig van de linker maags-slag-ader, welke sig in menigte kleine takjes verdeelt, die eindelijk door veel

door een vlegtigen en kringelingen in kleine klieren veranderen, en een groote klier die men het *pancreas* noemt, uitmaken: van dese kliertjes gaan wederom andere kleine buisjes, die alle in een grooter buis eindigen, welke door het midden van het *pancreas* loopt, en sig daar in ontledigen.

Het bloed nu dat uit de slagaderen loopt, gaat van wydere na engere pijpjes toe, het grofste dan loopt door een tak van de *vena portae* wederom, en het dunne gaat door dese klier pijpjes na hare buisjes, die sig alle in de groote buis ontledigen, die men de *ductus pancreaticus* hiet: Dese groote pijp ontlast sijn vogt dan in de eerste darm neffens de galpijp, of liever in de opening die de galpijp in de darm maakt, alhoewel in sommige beesten een of twee vingers breed van elkanderen inmond.

Dit vogt ontlast sig dan in darmen met de gal, makende daar met de gijl die veranderinge waar van te voren geleert is.

Men heeft dit vogt verscheidentlijk van smaak bevonden, als soet, suur, wrang en diergelijke, dog men bevind het meest suiragtig, en meine dat het van ons speeksel alleen verscheelt, dat in dit vogt wat suirder, gestiger en werksamer deeltjes sijn als in 't speeksel.

Hoe veel dat'er op een dag uit vloeid is niet wel te bepalen, in de honden die groot sijn heeft men in twaalf uiren tijds anderhalf onçe bevonden, maar meine dat'er meer moet gescheiden werden in de lighamen die niet geopend sijn; want als door instrumenten het dier eenige tormenten aangedaan werd, kan men wel denken, dat'er convulsien moeten rijsen, welke beletten dat dit saps loop en scheidinge verhindert werd.

Behalven dit sap, is de maag en darmen en voornamelijk de blinde darm, en het wormagtig darmtjen vol van kleine kliertjes beset, uit welke dagelijks

eenige speeksel-vogt schijnen te vloeden, 't welk men bevind in luiden die weinig drinken en dikwijls drooge spijse eten, soo het gebeurt dat'er dese spijse weder in de mond komt, sullen sy daar altijd een vogt by bevinden, al is 't datse niet gedronken hebben, ook werden sy door de spijsen gevoed en verquikt, al is 't sake datse niet en drinken, soo moet hier dan noodsakelijk een vogt uitsijpelen, die als een omloop weder de melk-vaten 't sy met oft sonder spijse indringt.

Alle dese sappen sijn dan bequaam om de spijse te gesten, wiens loogagtige en zuiragtige met de takagtige deeltjes der spijse omringt werden, waar door een soet gebaart werd; even als de suire suiker en honig deeltjes, van een weinig olie omringt sijnde des selfs punten, namelijk van het suire soodanig werden omringt, datse onse tong soo diepen indruk niet konnen geven, dan dat de suire scherpe deeltjes op sig selven stonden, want als men het essentiele suirsout uit dese stoffen haalt, is dat seer suir, en op de tonge bijtend. Even is het ook met de gijl en melk, die in de darmen door bymenginge deser sappen soo soet gemaakt is, om dat al het gene suir was, van de takagtige deeltjes der olie omslingert werd, en een soete smaak geeft, maar als men daar de olie ofte de boter van gescheiden werd, is het suir van de takagtige deeltjes ontslagen, en de punten bestaan weder op sig selven, die de tonge wederom als een ander suir moeijelijkheid baren en een suire smaak geven. Hoe dat dese gestingen vorders gaan, hebben wy te vooren wanneer we van de veranderinge der spijse spraken, genoegsaam afgelegt.

XIII. Hooft-Stuk.
Van het afscheiden der Pis, uit wat deelen die bestaat, en uit geloost werd, als ook het gestel der Nieren en Nier-klieren.

ONder andere scheidinge der vogten des bloeds, komt ons mede de Pis te vooren; om des selfs scheidinge te weten, dient men wel het maaksel van de nieren te verstaan. Ik heb dan in mijn Anatomie gelegt, dat de nieren uit menigte van kleine kanaaltjes oft buisjes bestaan, welke gemaakt werden voor een gedeelte uit des niers slag-ader, want als die in de nier in gaat, maaktse een verdeiling van verscheide takken, die allenxken kleinder en fijnder takjes krijgen, die van de buitenste omtrek des niers na het bekken uitgestrekt leggen; dese pijpjes werden op het laatste soo fijn datse in kleine kliertjes veranderen, die men carunculae noemt, welke kliertjes haar vogt in het bekken der niere door fijne pijpjes uitlosen en de pis maken: 't Geen nu van het bloed door dese fijnste takjes niet konde heen gedrongen werden, gaat door sijd-takken wederom in de nier-ader, welk bloed wat dik sijnde (wijl het van veel vogt berooft is) werd wederom verdunt door een vogt dat uit sekere klieren (die ik nier-klieren noem, gemeenlijk *renes succenturiati* gesegt) by dit grove wederom gaande bloed stort, welke klieren ik tot nog toe geen ander gebruik heb konnen toe schrijven.

Aldus dan seg ik, werd de pis gemaakt, of door de kliertjes der nieren van het bloed afgescheiden; want na hare groote en proportie, nemen sy alleen

in die deeltjes die wateragtig en sout sijn, welke uit de kliertjes in het pis-bekken loopt, en van daar door de pis-leiders na de blaas neder sijpert en gewrongen werd, wiens swaarte en prikkeling de blaas tot een ligte trekking aanport, waar door de pis soo door de spieren van de krop der blaas, als die van de pisschaft uitgeperst en uitgespeut werd. Die van de deelen der nieren, pisleiders, blaas &c. meer belieft te weten, besie mijn Anatomie, alwaar ik alles breeder heb verklaart.

Als men de pisse, versch gewatert zijnde, met een zeer sagt vuurtjen distilleert, krijgt men eerst een weinig *wijnagtige geest*, welke buiten twijfel voortkomt uit eenige fijne deeltjes der spijse en drank, die met de pisse door de nieren gepasseert sijn, maar dese bekomt men alleenig in seer gesonde lighamen, want uit sommige pis sal men dese weinige geest niet gewaar werden.

Hier volgt een groot deel *waterige stoffe*, die met weinige vlugge sout deeltjes vervult is, want se maakt een weinig fermentatie met het suir, ten anderen bevind men sulx genoeg uit de reuk en smaak.

Ten derden vliegt'er een *vlug-soute geest* over den helm, welke *phlegma* oft water is, met vlug sout gemengt; hier by komt nog een weinig olie; als men nu sterker vuur geeft vliegt het *sal volatile* aan den helm, voornamelijk als de pisse wat ouder is. Als gy nu het *caput mortuum* uit loogt, hebt gy een zout het gemeen sout byna gelijk, uit welke men een *spiritus salis* kan maken. Maar als het eerst gecalcineert werd, krijgt men een *alcali fixum*, 't welk in gesonde lighamen minder gevonden werd, als in ongezonde, in welke mede veel zuir is.

De pis dan is niet soo seer een wei van ons bloed, als wel een vogt meest van onse gijl oft voedende sappen, voornamelijk voortkomstig uit de drank oft natte spijsen: want het gemeene spreekwoort segt,

die weinig drinkt ook weinig pist, en dat is waar, want die weinig drinken hebben een dikker gijl, wiens waterige deelen soo ligt niet van malkanderen konnen gescheiden werden, als, wanneer de gijl dunder was, want een dun vogt sal eer, door den filtrum passeren als een dik. Maar die veel drinken veel pissen om datse een dunder gijl hebben.

Dat de pis meer uit de gijl dan uit bloet komt, blijkt hier uit, dat soo ras wy eenige kopjes thee gedronken hebben, wy terstont dienen te wateren; hier bewijs ik dan klaar uit, dat dese drank soo ras tot geen bloed, en van bloed wederom tot een pis soude veranderen konnen.

Ook en is de pis, eigentlijk gesproken, geen wei oft heu van de melk oft gijl, want dat kan een boer die dagelijks wei drinkt wel gewaar werden, want sijn wei is soet indiense vers is, en suir indiense oud is, 't welk geensins uit de pisse blijkt, want die heeft een soute smaak, en staatse wat lang, werdse veel souter en stinkender, soo dat hier een merkelijk onderscheid gesien werd.

Dat de pis de wei niet t'eenemaal gelijk is, komt hier van daan, om dat de gijl in het bloed komende, aldaar veel soute deeltjes vind, welke van de dunne vogtigheid der gijl omslingert werden, en tot de pis-pijpen komen, en met de wateragtige aaltjes oft slangetjes, doorglibberen: Maar dit bevind men soo in de melk niet, welk vogt een dikker gijl is, dat is de gijl heeft, tot de nieren komende, sijn waterige deelen die dese soute deeltjes omslingert hadden, afgelegt, van dese de melk dan bevrijd sijnde, moet de melk noodsakelijk dikker en soeter sijn, behoudende alleenig soo veel vogt als bequaam is om het weefsel van de melk te doen vertoonen.

So men weinig drinkt sal men gemeenlijk een hoog geverfder koleur hebben als wanneer men veel drinkt, om dat het weinige vogt dat met de gijl in

het bloed komt, met het bloed menigmaals om en omloopt, waar door het sout en swavel met dit water nauwer vereenigen en by gevolg een hooger koleur geven, even als wanneer een matige sterke loog, eerst klaar sijnde, nog langer gekookt werd, een hooger koleur sal krijgen. Ook sal dese pis veel meer stinken, om dat door het geduirig om en om loopen des bloeds de sout-deeltjes over al tegen aan botsen en vrijven, waar door vele fijnder geslepen, en andere in een of meer deeltjes gebroken werden, welke deeltjes fijnder sijnde als te voren, werden uit het pis-glas door de subtijle materie des logts veerdiger na onse neus toe gedreven, als doe dese sout-deeltjes grooter waren, even als de kaneel heel sijnde my soo ligt geen reuk doet gewaar werden, dan wanneerse tot een fijn poeder gestooten werd.

Dat dit vogt hooger rood van koleur moet werden is een noodsakelijkheid, want als'er weinig vogt in het bloed is, sijn de vaten minder opgespannen als die veel vogt hebben, waar door ook de persing des bloeds en des selfs aanvloed minder is, soo dat het weinige en met veel sout vervulde water, soo seer niet aangeset werd om door de nieren geperst te werden, als wanneer daar menigte is; ook sijn de pijpjes der nieren niet gestelt om soo een menigte souts, als met oogluiking, door te laten glijden, ten sy daar een grooter menigte waters is.

Die nu klaar en helder wateren in haar gesonde stand, hebben wat veel gedronken, welkers vaten vervult sijn, rasser werd aan gevoert om door de nieren te loopen, want de persing is grooter, en het vogt is dunder als te voren, dat vry beter door de nieren kan henen dringen. Dese klare pis heeft so menig reis niet omgeloopen, en de sout deeltjes met de swavel sijn door de warmte en fermentatie daar soo seer niet mede vereenigt, als doe het dikwijls omliep, ook heeft de klare pis selden soo veel souts by sig en riekt

veel beter, om dat hier meerder water is en minder sout, welk sout ook grooter van deeltjes moet wesen.

De pis der gesonde is gemeenlijk citroen-geel met een weinig setsel, niet onaangenaam van reuk, dikwijls na violen riekende, 't welk komt dat'er een middel matig vogt gebruikt is, en niet te lang nog te weinig met het bloed heeft omgeloopen: maar soo een gesonde wat minder of meerder drinkt, sal des selfs pis ook hooger of lager van koleur wesen als boven gesegt is.

Maar behalven dit kan men weinig staat maken op de gesonde pis, want de selve kan veranderen ten allen dage, na de tincturen die de gijl van de spijsen heeft, want soo ik erwten, boonen, aspergies, oft vrugten &c. gebruikt heb, sal mijn water niet allen van koleur, maar ook van reuk, dikte en neersetsel veranderen. Soo dat men met regt seggen kan hoe de pis der gesonden behoort te sijn.

Als ymand veel arbeids gedaan heeft, sal sijn pis mede hooger van koleur werden, als wanneer hy een geheele dag stilletjes gestudeert heeft. Want de groote beweginge verwekt warmte, en de warmte doet het bloed meerder fermenteren, en de deeltjes des souts botsen en vrijven meer tegens malkanderen aan, even als twee houten die tegens malkanderen gevreven werden een hitte, ja vuur veroorsaken, alsoo vermeerdert ook de hitte in het bloed, waar door de pis een hooger tinctuur moet hebben. Als ik een *alcali* met *alcohol vini* circuleer, sal het vogt door de geduirige beweginge des vuurs een hooger roode tinctuur krijgen als het gene niet gecirculeert is. Ik hebbe eens een jaar lang waargenomen het water van mijn selven, my altijd gesond bevoelende, en hebbe in 't water soo in koleur, reuk, dikte, sinking en smaak merkelijke onderscheiden bespeurt.

De jonge en hooge jaaren, de mannelijke en vrouwelijke sexen willen ook wel eenig onderscheid ma-

ken. Item is de eene naakter gekleed als d'ander, waar door meer of minder uitwaseming is, 't welk de pis mede doet veranderen. Sulk en diergelijke dingen meer konnen niet seker doen seggen hoe het water van een gesonde is: Ten ware men sulx op een weegschaal wilde wegen, en men ymand soo naukeurig gesond wilde stellen, daar niets op te seggen was: maar ik neem hier het water, gelijk het gemeenlijk van luiden gewatert werd, die nergens over klagen, en alle hare bewegingen des lighaams en omloop der sappen redelijx gestelt hebben.

In 't gesonde water, eerst gewatert sijnde, siet men geen grove deelen, want het schijnt seer doorschijnig, maar een weinig verkoelt sijnde, beginnen daar eenige kaasagtige deeltjes na de grond te sinken, dat een overblijfsel van de gijl is.

De reden hier van is dan klaar, als men begrijpt dat de versch gewaterde pis nog veel warmte heeft, welke de groove deeltjes nog in haar behoorlijke menginge houd, dese doet se aan alle kanten bewegen, voornamelijk na boven, want de stralen der subtijle materie altijd naar om hooge gebost werden, dese neemt de warmte met sig; waar door de hemels-balletjes de overhand krijgen, en al de grove deeltjes, die te voren door de warmte opgehouden wierden, worden te gronde geperst, volgens de proportie van hare oppervlakten.

De wittigheid van dit neersetsel, betuigt genoegsaam, dat het gijl-deeltjes sijn, want het ligtelijk kan gebeuren dat met het water en sout eenige kaasagtige deeltjes doorsluipen, die te gelijk met de pis uitgelost werden. Dit zy dan van de gesonde wateren, hier na sal ik seggen wat'er in d'ongesonde wateren staat aan te merken.

XIIII. Hooft-Stuk.
Van het Vet in onse lighamen en des selfs nuttigheid.

ONder de vogten rekent men ook het *smeer*, *vet* en diergelijke oliagtige stoffen, van welke somtijds de lighamen overladen sijn, en andere wederom soo mager als een rank blijven.

Dit *vet* en is geen stoffe die in de deelen vast sit, maar is, gelijk andere vogten vloeibaar, welke door middel van eenige kliertjes van het bloed gescheiden sijnde in verscheide smeerbuisen loopt, en smeersakjes, die alle vliesig sijn van verscheide figuuren.

Onder de huit heeft men gemeenlijk een menigte vets, als ook omtrent de nieren, dog niet in alle gedierten evenveel, item in 't net, en darmschiel, in welke de smeerpijpen in menigte gesien werden. In verkens siet men door het spek van de huit of tot op het vlies dat men *membrana carnosa* pleeg te hieten ontelbare buisjes loopen, soo dat ik geloof dat'er menigte kleine smeer buisjes van des huids kliertjes in de huisjes oft sakjes van dat vlies loopen, en dat dit vlies maar een smeer-vlies is, om de overvloedige olie te ontfangen.

Dit vet verscheelt in dikte en menging van de gemeene olie, om dat'er nog verscheide suire en aardagtige deeltjes by gemengt sijn, even gelijk als men een *unguentum nutritum* maakt, soo heeft de olie verscheide suire en aardagtige deeltjes van den asijn en de lithargyrie in sijn armen, en maakt een veel dikker stoffe als te voren was, even by na als een vet oft smeer, want dese oliagtige takjes, die te voren vloei-

baarder en meerder beweginge hadden, sijn nu door de swaarte van de zuire punten (die met de aarde oft het *alcali* der aarde seer vereenigen, wijl de punten van het suir sig in de pijpjes van alcali begeven en daar in blijven steken) en de aarde soo beswaart, dat se meerder persinge hebben, en by gevolg minder bewogen werden: soo dese deeltjes dan een meerder persing en minder beweginge krijgen, moeten sy dikker werden, even by na als het water in ys verandert, wanneer de waterige slangetjes minder bewogen en meerder geperst werden. Soo by dese olie dan veel suire en aardagtige deelen by vermengen, werd het een smeer oft ongel, dat wy meerder bespeuren in lighamen die vet en evenwel ongesont zijn, als die magerder en ongesont gestorven sijn. Want wanneer het dikker is, is het minder vloeibaar, en kan bygevolg geen of weinig dienst in ons lighaam doen.

Dit vet dan blijft niet in dese celletjes nog buisjes, maar vloeid door andere pijpjes wederom in 't bloed, welkers dienst is de suire en siltige deelen te om-ermen, op datse door haar stekende prikkelingen de lighaams vogten geen schade souden doen: aldus siet men dat een weinig olie het zuire essentiele sout van de suiker en honig soet maakt, sulx geschied ook in het *saccharum Saturni*, alwaar het *acidum* en *alcali* verenigende door tussen komst van de swaveldeeltjes des asijns, een soete smaak krijgt.

Die veel suir en sout bloed hebben sijn selden vet, de reden is klaar, om dat de olie oft vet geduirig tot dit sout en suir verspilt werd, soo dat'er geen overvloed van vet kan wesen; 't welk blijkt uit die gene welke om haar vettigheit te verminderen veel suirigheit gebruiken, waar door haar vet om dese suire deeltjes te omarmen, en te versoeten, verspilt werd.

Luiden die veel werken, sijn mede selden vet van lighaam, want'er veel van dese olie vervliegt, ook

verliest het bloed door de transpiratie veel van sijn fijnste deelen, waar door het, indien daar geen olie by quam, sou verschalen en scherp werden, soo dat dan hier mede de olie, tot voordeel van het lighaam, verbruikt werd.

Daar sijnder nog die soo mager fijn als een spaans-anker, en tegens andere dry konnen eten, dese werden mede niet vet om dat de swavel oft olie der spijse werkx genoeg heeft om de scherpigheden der gesten en suiren des maags, darmen en bloeds te omermen. Daarom is het goed dat dese luiden veel vet eten, en weinig suir, want hier door werd het suir getempt en des selfs aangroey belet. De reden is openbaar, want de menigte olie slingert sig om de suire punten, soo dat de punten even eens in de olie sijn als een mes dat in de scheede steekt, of als een mes dat omwonden is, 't welk dan niet meer schade, soo lang het soo is, kan aanbrengen, maar schrale kost, doet haar suir en honger vermeerderen.

't Gebeurt ook wel dat als sommige sig doen laten, vet werden, dit komt, dat haar bloed wel soo scherp niet en is als waterig, met welk water de boter oft olie van onse gijl niet willende oft konnende mengen, daar ligtelijk van afgescheiden werd.

Dat dese oliagtige deeltjes daar niet mede mengen is d'oorsaak even als wanneer ik gemeene olie op water giet, soo sal die drijven, om dat het water meerder aan malkanderen geperst werd als de olie, en de olie geen soute oft suire deeltjes weder houden, maar in diense aldaer konde vast gehouden werden, souden die lighamen soo vet niet fijn. Dit siet men wanneer ik olie onder suiker oft sout menge, en te degen onder een roer, sal ik de olie makkelijker, door het middel van de suiker of het sout, onder water mengen, als sonder de selve: even, seg ik, gaat het dan in ons lighaam.

Als sommige vet eten konnen sy dat niet verdragen

seggense, om dat, mein ik, haar maag-gest wel suir is, maar tegelijk slijmig en niet werksaam genoeg; de olie, vet, oft boter daar by komende, kan door dese slijm niet heen dringen om de suire deeltjes geheelijk te omarmen; dit vet dan andere deeltjes omslingerende die van een irreguliere figuur sijn, werd bitter en garstig, dat de maag moeyelijk valt en dikwijls uitgebraakt werd, 't welk men gemeenlijk gal noemt, waar doorse meinen datse gallig sijn, en het vet gal maakt, maar sy sijn van de weg, want de gal is in het lighaam noit te veel, want haddense meer gal haar bloed en maag-gest soude soo slijmig niet sijn, maar werksamer en vloibaarder, 't welk blijkt uit de gene welke tot haar vet veel mostert eten, sullen het vet beter bekomen, om dat de slijmige gest der maag door de fijne en werksame deeltjes, 't zy der mostert ofte brandewijn, meerder verdunt en werksamer werd; dese slijm dan geopent sijnde, konnen de suire deeltjes van het vet beter omringt werden, en alsoo ten onder gebragt. Ten anderen maakt de brandewijn en mostert soodanigen kittelinge in de maag dat'er uit de maag-kliertjes meerder gest komt te storten, waar door ook het vet beter verteert werd.

Ten lesten is het vet mede bequaam om de gestingen des bloeds en de broeijingen te bematigen, gelijk wy sien dat het werken van de wijn door een weinig spek belet werd. Want als de scherpe deeltjes van de oliagtige omringt sijn, konnen sy met sulken geweld niet tegens malkanderen aanbotsen en geslingerd werden, waar door de bedervinge des bloeds verhindert werd.

XV. Hooft-Stuk.
Van het Sweet en de onsiennelijke Uitwaseming onses lighaams.

AL waar warmte is, moet ook seker een uitwaseminge volgen: dese warmte en gestinge komt van onse vogten, en hoe die geboren werd hebben wy te voren geleert, soo vergenoegen wy ons nu te onderstellen dats'er is.

Terwijl dan dat onse sappen gesten, werd door het hemels vuur, en de warmte der vogten geduirig eenige waterige, swavelige, en soute stoffen buiten het lighaam vervoert, even als uit een distilleervat allerlei ligt opvliegende deeltjes door het vuur buiten het vat werden gedreven. Als men alle de deeltjes die uit het lighaam van een mensche vliegen sag, sou men hem niet onaardig by een geschilderde heilig konnen vergelijken, rontom welke men een ligt verbeeld, even is de uitwaseming ook van ons lighaam als een kring rontom, welke middelmatig sijnde, ons gesond is, te veel doet vry veel vlug sout verliesen, en te weinig is een teiken van een dik en drabbig bloed.

Dat dese uitwasemingen geschieden, blijkt klaar, als wy onse hand, ontrent een nieuwe gladde tinne schotel oft spiegel houden, sal het tin oft glas met een damp besmeurt werden, welke uit de pijpjes van onse huid uitgedreven werd.

Ten anderen souden wy wekelijks geen schoone hemden noodig hebben, indien se niet door dese uitwaseming stinkend wierden, daarom die veel uitwasemen, stinken als bokken, en die het te weinig hebben, konnen eens soo lang met een hemd toe.

Men sal vragen hoe veel ymand op een dag uitwa-

semt? Ik antwoorde dat men dit niet wel bepalen kan; want na dat de spijsen en dranken veel of weinig werksaame deeltjes hebben, sal hy ook veel of weinig uitwasemen, maar in gesonde sal hy gemeenlijk meerder uitwasemen als hy spijs en drank uitgedygt heeft. Als ymand by voorbeeld (volgens de observatie Aph. VI. Sect. I, van *S. Sanctorius*) agt pond op een dag spijs en drank genuttigt heeft, sal de insensabele transpiratie omtrent vijf pond sijn.

Met dese transpiratie gaan veel soute en suire deeltjes uit ons lighaam, en daarom seer gesont, want die gene die onder de linie woonen oft sweeten, hebben een soeter bloed, als die Lapland en Groenland bewoonen. Dese scherpigheit is wel soo groot in sommige, dat de hemden stukken gebeten werden.

Dese transpiratie is voor onse lighamen soo noodsakelijk, dat we die niet een oogenblik souden konnen missen, want indien hier geen uitwaseming was sou ons bloed moeten stil staan, en door de subtijle materie des vuurs niet bewogen nog uitgedreven werden; alle de gevoede deelen souden ook stil staan en noit meer gevoed werden, soo niet sommige deeltjes vervlogen, daar geduirig door een kring-beweginge weder andere ingeperst en ingevoert wierden. Wy behoefden dan ook niet te eten nog te drinken, om datwe altijd in de selfde stand bleven daar we in waren, maar wijl sulx niet kan wesen, moeten wy noodsakelijk ook een uitwaseming vast stellen.

Vorders is dese uitwaseming na de tijd des jaars, ouderdom, landen en logt seer verscheiden, want in de somer wasemen wy meer uit als in de winter, want de sweet-pijpjes dan als met een trekkinge der uiterlijke scherpe logt-deeltjes als toegenepen werden, daarom is onsen adem sienbaarder; daarom het gene door het eene niet wil gaan, moet door een ander uitbersten.

Wanneer ons bloed vry wat te woelig is, als door hitte der sonne oft vuur van de haart, exercitie &c. soo vermeerdert de transpiratie, welke om sijn menigte dampen niet te gelijk kan uitvliegen, daarom terwijl de voorste uitvliegen verliesen de agterste haar tot damp-makende vuur, en stolt in druppen, dat wy *sweet* noemen, dese moet men noit hebben, want ons bloed werd dan te seer bewogen, want de beweginge des bloeds en by gevolg de transpiratie moet maar middelmatig sijn

XVI. Hooft-Stuk.
Van het uit en in Ademen, en 't gebruik des Longen, midsgaders de nuttigheid van het Ademen.

ZOnder ademen souden wy het niet lange konnen uitharden, voornamelijk in de logt, daarom dewijl de selve seer noodsakelijk is, sullen wy daar ons gevoelen over seggen.

Tot het ademen sijn eenige werktuigen noodig, welke niet anders dan spieren sijn, soo der borst als onderbuiks, en voornamelijk van het middelrift, en de bewegende spierveselen daar de longe pijp mede bekleed is van binnen en tussen des selfs kraakbeenige ringen.

Als wy eerst geboren werden, moeten wy eerder in ademen als uitademen, als ik dan in adem, eerst geboren sijnde, soo gaat mijn bloed dat na de navelvaten pleeg te gaan, na het hert en longen; als de longen dan met dit bloed werden uitgespannen, moet de borst verwijderen en het middelrift de onder-

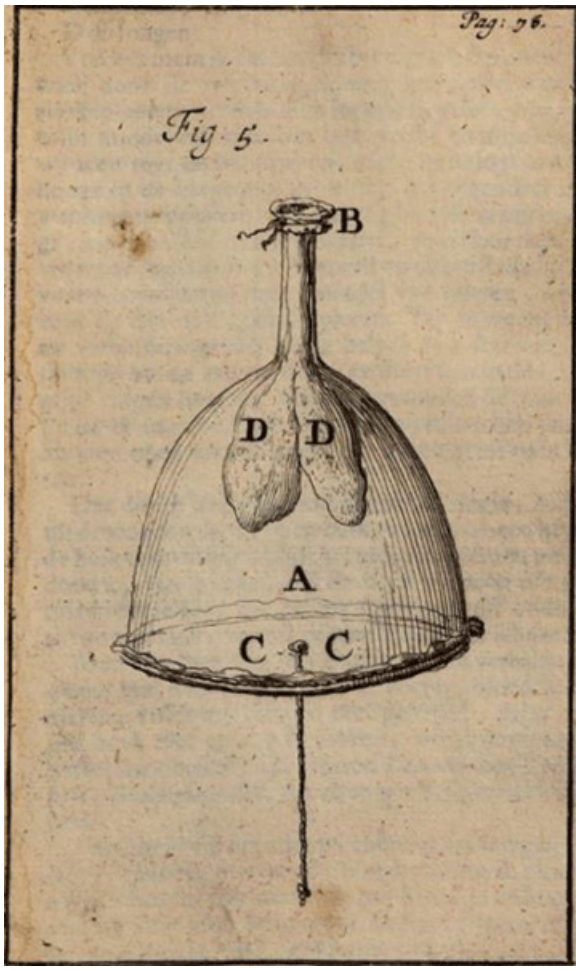
buiks deelen buitenwaars persen, welke buik de logt weder naar om hoog en in de longen perst, 't welk d'eerste in-ademing is: maar het tegendeel siet men, als men uit ademt, want dan blaas ik de logt wederom uit de longen, en de borst werd enger, welke logt de buik persende, hem doet intrekken, alsoo gaat dese uit en inademing overhands.

Even gelijk als het herte geduirig sijn verwijdering en verenging overhands heeft, alsoo gaat mede het middelrift geduirig op en neder, wiens behulpers de spieren van de ribben sijn.

Dit uit en in ademen kan men niet onaardig by een blaas-balk vergelijken, wiens bladeren als gijse van malkanderen doet, met de logt, die de bladeren weg persen, van binnen werd opgevult, maar als gy de bladen wederom toehaalt sal de logt daar weder uit aan, en de plaats vervullen die de bladen hebben verlaten. Zeer aardig kan men het mede vertoonen met volgende instrument: Als men laat een glas blasen in figuire als A met een lange hals B, neemt dan de longen uit een konyn, of anders een klein blaasje, maar het is wel soo fraey met longen, hangt dese longen in dit glas met het logt pijpje in de pijp B, en maakt hem boven rontom aan vast, bind dan het onderste van dat glas met een natte blaas toe, dat'er geen logt in het glas en kome, maar maakt in 't midden van de blaas een draad vast, soodanig dat gy het blaasje uit en in kont trekken, als gy dan het blaasjen C uitrekt sullen de longen D opspannen, om dat de logt die het blaasjen C weg perst door de pijp B in de longen komt en die uit set. Het tegendeel siet men als de blaas C wederom op sijn oude postuur geraakt, dat niet geschieden kan, soo de logt niet weder uit de longen geperst wierde en de plaats vervulde, die de blaas te vooren besette. Want in de vijfde figuur

A is als de borst

B een logt-pijp.


Pag: 76.
Fig. 5.
B
D D
A
C C

C het middel rift, en

D de longen.

Vorders mein ik dat het rift het eigen instrument is waar door de respiratie geduirig vervordert werd, als ik in-adem werden mijn longen uitgeset, om dat mijn middel-rift naar om lage perst, en mijn ingewanden met de buikspieren uitset, en de logt na om hooge in de longe-pijp in drijft; het tegendeel is, wanneer ik uit-adem, soo trekt sig het rift na om hooge, en de buikspieren innewaarts, waar door de logt weder uit de longen werd geperst en de borst die sig te voren verwijderde door middel van spieren, verengt sig dan ook door de spieren. Tot de verenging en verwijderinge der longe helpen ook seer veel de spiertjes boven aan de strot, en die tussen in de logtpijps ringen loopen, want anders souden de blaasjes (daar ik in mijn Anatomie van gesproken heb) niet konnen open en toe gaan, dat is de logt uit en in laten.

Dat dit rift is als de onrust in een horologie, blijkt uit de wonden der borst en buik, want als ik een hond de buik open snijde, blijft het uit en in ademen tot hy dood is, van gelijken ook de borst wonden die getuigen het selfde, soo dat het *diaphragma* oft middelrift de roervink, onrust oft eerste beweger schijnt.

Men kan hier nog wel eenige andere verhalen by doen, hoe de ademhaling in de vogels, bloedeloose dieren, visschen, slangen &c. geschied, maar om ons boek niet te lang te maken, wil ik de curieuse liefhebbers senden na de Heeren S*wammerdam, Needham, Malpighius* &c. die daar werk af gemaakt hebben.

Van 't gebruik des adems hebben wy elders gesproken, wanneer wy van de bloed-making in de long verhandelden: dat namelijk het bloed in de blaasjes van de long vloeide en door de logts-salpeter deeltjes en voornamelijk der subtijle materie, een gesti-

ge en ontstekende stoffe kreeg, waar door het bloed vloeibaarder en dunder van stoffe wierd: Item toonde ik aldaar hoe het bloed in de longen uit en in het herte liep.

Dit ademen is soo noodsakelijk dat we se niet een oogenblik konnen missen, want het bloed soude niet meer ontsteken werden, maar traag en dik blijven, 't welk blijkt uit luiden die gestikt sijn, 't sy door verworging oft een quade logt van kolen als anders veroorsaakt.

Vorders soude men sonder dese logt niet konnen leven, want als se ons ontrokken werd, moeten wy sterven, 't welk men siet in 't werktuig van *R. Boyle*, alwaar de dieren niet konnen harden, als de grove lugt oft Salpeter deeltjes de long ontrooft werd, want als de persende logt uit dit instrument gehaalt is, mein ik dat dit vogt sig al te seer uitset, waar door het t'samen-stel der vogten gantschelijk verandert, en de kleine vaatjes mede doet bersten.

Dese uitsetting bewijst men mede met brandewijn in het eigenste instrument geset, die met blaasjes begint op te borrelen: De quiksilver werd ook door het uitsetten des logts lager geperst, en de half met logt vervulde blasen, die toegebonden sijn, werden opgespannen: want de omcingelende logt uitgehaalt sijnde, word de logt die nog in de blaas is door een subtijlder stoffe gins en weder soodanig bewogen, datse tegens alle de sijden van de blaas aanbots, door welke beweginge de blaas buitenwaars wykt.

Boven de *athmospaera* of hooge bergen, kan men mede niet ademen, ten sy men den adem door een waterige sponse haalt, 't welk komt door de mindere persing, waar door het warme bloed werd uitgeset en soo seer in geen dwang gehouden, ten sy het hemels vuur eerst eenige waterige deeltjes met sig sleept, en sijn puntjes door 't omslingeren van de waterige slan-

getjes, een weinig verstompt, door welkers swaarte de bewegelijkheid mede wat gekrenkt werd.

Door de logt moet ons bloed mede in een geduirige dwang gehouden werden, want indien sulx niet geschiede sou de selve als deuren en vensters die open gebots werden, van een vliegen, even ook als in de effervescentien, op welke die logt sulken magt niet en heeft als wel over de fermentatie, die door de meerdere persing des logts trager is. Derhalven moet des bloeds beweginge al fermenteerende sijn, welkers deeltjes geduirig verschoven werden en tegens elkander slijten, en niet als in de effervescentien, al waar de deeltjes hol overbol tegens malkanderen aan botsen, en schielijk breken. Maar dese beweginge moet eeniger maten gedwongen sijn, even als wanneer ik een dubbelt balein oft Indiaans riet in mijn hand heb, geduirig poogt uit mijn hand te springen en weder regt te werden, indien ik des selfs beide einden niet vast en hiel.

Nu vraagt men, hoor ik, waarom men in 't loopen oft werken meerder ademt als wanneer men stil is?

Waar op ik antwoord, dat terwijl wy loopen ons bloed meerder bewogen werd, want door de beweginge der spieren, werd ons bloed vaardiger voortgeperst na de vaten, waar door het bloed in meerder quantiteit in de longen loopt, 't welk, indien het van de logt en de beweginge der longen niet wierde rasser voortgeperst, een stikking sou moeten veroorsaken.

Ten *tweeden*, wijl het bloed meerder bewogen werd, vloeijen mede de hersen-vogten in meerder menigte na de adem-senuwen en des selfs werktuigen als te voren, waar door het ademen vermeerdert kan werden.

Ten *derden*, ymand die loopt ademt meer logt in als die gene welke stille is, voornamelijk als men te-

gens de wind en de draying van de aartkloot aan loopt, want hier door werd het bloed meerder ontstoken, waar door men ook heeter werd, en een dampiger adem uitblaast.

Nog heb ik gesegt, dat men de logt niet een oogenblik kan ontberen, en evenwel siet men de duikelaars die na de paarlen onder het water duikelen eenige tijd onder water blijven? Ik antwoord hier op, dat dit niemand doen en kan ten sy hy daar toe van jongs aan gewend is, want terwijl hy onder water is, moet noodsakelijk het *foramen ovale* open sijn, en het bloed door die pijpen loopen, door welk het liep als hy nog in sijn moeders lighaam was. Soo dan de kinderen van jongs aan gewend werden onder het water te blijven, loopt het bloed door die pijpen, en soo mense alsoo niet en gewend, groeit dat gat en pijp geheellijk toe.

Voorts gebeurt het in de borst-wonden dat de longe 't zy in d'eene sijde of in d'andere of in beide de longen niet op en swellen, en evenwel de *systole* en *diastole* van het respireren niet op en houden. Dit geschied, om dat de logt niet in de longpijp, maar door de wonde in de borst gedrongen werd, waar door de longen 't sy aan d'eene of d'andere sijde of in beide (soo 'er in beide sijden wonden sijn) soodanig geperst werden datse niet weder op en rijsen, maar soo de wonde klein is, nauw toesluit of met een pleister versekert werd, gaan de longen nog haar gewoone gang als tevoren. Hier uit blijkt dan mede dat de longen het eerste instrument deser beweginge niet en is.

In de gestorvene is de borst enger en het rift opwaars getrokken, om dat den adem met de logt uitvliegende de ribben met het rift wederom de plaatse vervullen die de longen gedwongen waren te verlaten, welke situatie even is als in de kinderen die noit geademt hebben.

Al sittende konnen wy soo wel niet ademen als wel staande oft leggende te bed: Item als wy veel gegeten hebben, sullen wy mede benauwder ademen als wel wanneer wy wat honger hebben. De reden van het *eerste* is, dat als wy staan of leggen de buikspieren en de buik-ingewanden door de buiging van het lighaam soo seer niet geperst werden, als wel al sittende.

Op het *tweede* antwoord ik, dat als wy veel gegeten hebben, is onse buik vol spijse, welke niet terstond afgaande, het rift na boven perst, en by gevolg het selve in sijn beweginge eeniger maten belet; dog het uit ademen valt veel gemakkelijker, om dat de persing van onderen het rift in sijn opligting helpt, en ten anderen krijgt den onderbuik gelijk als een grooter ruimte, ten minsten eenige veranderinge, want meerder ruimte kon der niet komen, wyl de buik-spieren weder de plaats in nemen welke het rift verliet.

Wanneer ik drink, oft eten doorslik moet het ademen soo lange stil sijn tot ik gedrongen heb, daarom als sommige wat lange agter een drinken, gebeurt het dat sy rood in haar aansigt werden; dit geschied even eens in de trompetters en andere die haar adem lang tegen houden, want terwijlse niet respireren loopt haar bloed in de vaten vol, maar dewijl de logt in de longen niet en komt, soo isser geen voort-drijver, soo dat het bloed haast sou stil staan, en de mensch tot een lijk maken, indien het lange duurde; want dit blijkt doordiense op het laatste blont en blauw werden.

Het ademen is mede met of sonder ons weten: want als wy'er af weten, soo bepalen wy door de beweginge van het weten, dat de hersen-sappen veel of weinig vloeijen, waar na ook het ademen kan vertraagt oft verwakkert werden: maar soo wy daar niet van en weten, soo vloeijen de hersen-sappen van bo-

ven na beneden toe, sonder dat w' er om denken.

Eindelijk hoe den adem in 't moeders lighaam ontrent de kinderen gaat, staat hier mede te seggen, maar wijl wy daar elders van gesproken hebben, sullen wy daar weinig van spreken: want de kinderen dependeren van de moeder en niet van haar selven, soo datse niet en ademen, 't welk genoegsaam blijkt uit de longen van de kinderen, die voor datse geademt hebben, gestorven sijn, want als die longen in het water gesmeten sijn sullen sy sinken, maar in tegendeel sullen sy drijven indien se geademt hebben, of als des selfs longen door konst sijn opgeblasen. Ook is de lijfmoeder seer vast toegesloten, en de vliesen die rontom het kint sijn, hebben mede geen togtgaten om zoo veel logt door te laten. Soo dat men by gevolg niet kan vast stellen dat dit kind (ten sy door het mede leven des moeders) ademt.

Maar als het kind geboren is, heb ik boven, mein ik, gesegt, dat de navel toe gebonden sijnde, het bloed de longen inloopt, de selve uit rekt, de borst verwijd en het *diaphragma* oft middel-rift om lage dringt, waar door de buik uit geset werd en de logt in de longen dringt, om het bloed dat'er in geloopen is logtig en gestig te maken, welke dan eens begonnen sijnde, door het middelrift altijd blijft volduiren.

Wanneer ik spreek, hoest, nies, riek, uitspuw, pis, de buik ontlade, of mijn vrouw van een kind verlost, laggen, huilen, en meer andere dingen, geschieden alle door het ademen en de logt, want als ik spreek moedereer ik soo met mijn tong als door de spieren van het strotten-hooft, de logt, welke dan door het uitgalmen en uitblasen der selve, sus of soo een klank geven, waar door ik mijn even naasten iets soek te kennen te geven, en ik weet dat sy verstaan: welke klanken der stemmen ook seer veran-

dert werden, na dat alle die deelen, voornamelijk des strotten-hoofts en longe-pijps buigsaam sijn; hierom hebben de juffertjes sulken liefelijken taal in 't singen: en de jongens gelijkenen in 't spreken wel meisjes.

Als ik mede hoest of nies, kan ik niet in ademen, want in 't hoesten en niesen en laggen moet ik iets uitdringen, soo dat ik dan noodsakelijk moet uitademen. En dit is mein ik het meeste oogmerk, waarom den Alwijsen Bestierder my het ademen mede onder mijn wil gegeven heeft, want als ik lagge, en mijn adem niet in bestier hadde, soude ik stikken konnen, wanneer ik weder wilde in ademen. Ik lag segt men, dat my de buik seer doet; dat komt hier van daan, dat het laggen een convulsie is, en door de logt te sterk uit te dringen, de buik-spieren te seer geperst werden, 't welk eenige moeyelijkheid maakt.

Ook kan ik niet spuwen ten sy ik het door middel des logts uitpers, alsoo gaat het ook met het pissen en kakken, kinder-halen en diergelijke, dat alle niet bestelt werd ten sy de logt de buik in het uitademen perst en de plaats in neemt van het gene daar is uitgegaan, hier door werd het ademen makkelijker, als doe de buik vervult was, gelijk wy te voren gedoceert hebben.

Van het ademen hangt ook de voortstuwing van de gijl en de vuiligheid der darmen af, want terwijl het rift op en af perst, werden ook alle de ingewanden geduirig bewogen en by gevolg al het gene daar in is: Hier om hebben sommige die geduirig sitten een trager afgang, om dat sy soo makkelijk niet respireren, als wel al gaande en staande.

Als ik huil oft schrei, geschied mede al door de logt en ademen, want soo ik eenige snikken geef in het huilen, soo modereer ik de logt soodanig in de longe-pijp, dat men soo een klank hoort, en wanneer ik

dit treuliedjen wat verhef pers ik mijn buik uit, en vervul mijn longen met lugt: Het sugten is een groote inademing, die men allenxkens wederom uitademt. Van dese en gene stoffen kan men meerder spreken, maar voor dese tijd genoeg.

XVII. Hooft-Stuk.
Van de beweginge der Spieren.

ONs voornemen is hier niet te verhandelen hoe de gesteltheid van yder spier in 't besonder is, maar alleenig hoe der selver bewegingen toegaan, waar van sommige onder onse wil sijn, als het bewegen van dat ik mijn hand bestier om te schrijven, en het eten met de selvige in de mond steek: andere sijn wederom niet van onse wil afhangende, als het open en toe trekken des herts, de darm-beweginge, als ook die der vaten &c. dese hangen alleenig van de mechanise structuur der deelen af, welke door de vloeibare vogten als een water-horologie bewogen werden, en soo lange haar werk doen, als dese vogten bequaamheid hebben, van om te konnen loopen. De derde soort van spieren, gaan wel mechanischer wijse, even als de tweede soort, maar konnen egter van onse wil aangesweept en vertraagt werden, als daar sijn de spieren van de adem-haling, want ik kan den adem verwakkeren en vertraagen na mijn goed gevallen.

Vorders deelt men de spieren in een begin, midden, en einde, oft als sommige seggen een hooft, buik en staart. Het begin oft hooft is gehegt aan dat deel, welk een ander deel doet bewegen; het midden oft buik, is des selfs vleesagtig gedeelte, welke legt tussen het been dat beweegt en 't geen bewogen

werd, nu het eind oft staart is 't geene in 't been dat bewogen werd, werd ingeplant. Dog alle spieren werden niet door middel van beenen bewogen, gelijk als het hart, maag, darm, en vat-veselen, die in de vliesen eindigen, en die als pesen gebruiken. Die met beenen gehegt sijn, moet men niet alleen maar met haar beenen considereren: want het been, pesen en de gantsche spier, sijn het kind jong sijnde en nog niet voldragen, t'eenemaal uit eenderlei stoffe bestaande, van welke die van de beenen eerst krakebeenig, en daar na beenig werden; ook siet men veeltijds dat de pesen t'eenemaal beenig werden, hierom sijn oude luiden gemeenlijk strammer van leden, voornamelijk als sy in haar jongheid wat veel gewerkt hebben.

De spier in sijn selven geconsidereert bestaat uit slag-aders, aderen, zenuwen, water-vaten &c. de bloed-vaten maken een groot gedeelte van de spiers buik oft vlees, want elk takjen van de slagader werd in menigte lange pijpjes oft veselen verdeilt, die alle in een gemeen vlies besloten sijn; en na de einden loopende allenxkens dunder werden, en in de boven en onder-pees veranderen: door dese veselen loopt het bloed, en sijn pligt afgelegt hebbende, gaat door de aderen, die buiten-twijfel aan de einden van dese vesel-pijpjes sijn, wederom. De gantsche spier nu bestaat uit een menigte van dese busseltjes van veselen, die alle met besondere vliesjes omkleed sijn, wiens einden seg ik de pesen uitmaken. Yder busseltjen veselen schijnt een besonder spiertjen op sijn selven te wesen, want het gebeurt menigmaals dat ik een lid van een vinger roer door middel van de spier *perforans* (doorborende) oft *perforatus* (doorgeboorde) die niet eene vinger maar in de vier loopt, bewege, soo moet hier noodsakelijk uit volgen, dat niet de gansche spier, maar eenige van dese bundeltjes veselen sig bewege.

Dese veselen nu sijn van binnen hol, vol van klap-vliesjes, celletjes oft blaasjes, die ik alder eerst ontdekt heb; want als ik in de ader speut, kan ik met het speuten niet voortgaan; maar in tegendeel soo ik in de slagader speut, gaat het alles door dese veselen uit de spier in de ader over. De bloed-vaten werden gemeenlijk met haar senuwen aan het opperdeel ingeplant, maar indiense lang sijn, somtijds ook eenige takjes in 't midden, en na dat de spier groot of klein is, sijn ook des selfs vaten groot en klein.

De zenuwen nu maken de vliesen en pesen der spieren uit, en planten sig met oneindige takjes en veseltjes in de bloed veselen, even als een pijp die sig met andere kleindere pijpjes in een menigte van blaasjes eindigt.

Soo dat ik de gantsche beweginge der spieren dan aldus aflegge, namelijk, dat als ik wil dat dese of gene spier oft arm of been sig bewege, mijn geest een beweginge brenge in de hersen sappen, welke rasser na dat deel dat sig bewegen moet, henen straalen, en alle die bloed-veseltjes opspannen, en als op blaast, even als een blaas in mijn lighaam als ik hem geledigt hebbe slapper is, dan wanneer ik veel gedronken heb en mijn water op houde. Dese veselen werden dan met meerder bloed vervult als te voren, en wijl alle de pijpjes opgespannen sijn, werden de aderen eenigsins gedrukt, soo dat het bloed daar door so ras niet en kan uitloopen als te voren. Dit siet men in de trompetters, want een trompetter blasende spant sijn spieren van de kaken sterker op, dan wanneer hy niet en blaast, soo dat door dese opspanninge de bloed-veselen de aderen soo knellen en persen dat het bloed daar niet wel kan door loopen; hierom werden hare kaken rood, dat nergens anders van daan kan komen als van het bloed, dat in die veselen meerder vergadert als te voren.

Dewijl nu dese spier-veselen opgeblasen werden,

Pag 87
Fig: 6.
E
G
H
F
D
C
B
A
A

soo gebeurt het dat de spier in sijn langte moet verliesen, even als een blaas, eer hy opgeblasen is langer is, als wanneer men hem heeft opgeblasen. Want genomen dat A A (Fig. 6.) het schouder-been zy, B. C. de elle pijpen, D een blaas die niet opgeblasen is, met sijn een eind gebonden aan het been A en met sijn ander eind in B. C. als nu den blaser E blaast met sijn pijp in de blaas (die hier in plaats is van de spier) D, sullen de elle-pijpen BC oprijsen tot G, en de blaas aldaar kort werdende, sal in de hoogte op rijsen tot H. Dit is een ligte mechanische wijse om de beweginge deser arm- en been-spieren uit te leggen, en die andere te doen bevatten. Want daar sijn verscheide andere wijsen by Gulielmus Kroone, Steno, Charleton &c. maar swaarder voor die de geometrie niet verstaan, te bevatten.

De senuwen nu, seg ik, blasen dese veselen open, door den aanvloey der senuw oft hersen vogten; welke senuwen sonder of met weinig vogt opgevult sijnde hebben een gedaante als in de Fig. 1. E E heeft, dat is des selfs pijpjes, blaasjes en holligheedjes sijn langwerpiger, dan wanneer daar meerder vogt in loopt, want dan setten de sijden uit en werden van een ronder figuur als A A. en by gevolg korter: Soo nu de zenuwen korter werden (gelijk een drooge touw langer holligheden heeft, als wanneer die met water gevult sijn, want een natte touw is korter als een drooge) moeten de blaasjes of bloedveselen opgespannen werden, waar door dan als gesegt is het lid Fig. 6. C getrokken werd in G.

Dat de zenuwen een groot instrument sijn van de beweginge blijkt hier alleen uit, dat als een zenuw van de spier is gebonden, verstopt oft afgesneden, de beweging van die spier stille staat: Item als het rugge-merg elders of gequest, verstopt of anders beledigt is, sullen alle die spieren haar beweginge niet konnen voldoen, die onder het gequetste rugge-

merg sijn. Soo dat het onwedersprekelijk is, dat de zenuwen geen instrument van de beweginge soude sijn.

Behalven de zenuwen moeten ook de slagaders het hare hier toe doen als gesegt is, want als men de slagader afsnijd, sal de spier mede sijn beweginge verliesen, want afgesneden sijnde konnen dese veselen, niet door eenig bloed opgespannen werden, soo dat het bloed hier alsoo weinig gemist kan werden als de zenuw vogten.

In de gedarmten, vaten, hert en diergelijke deelen, alwaar de beweginge alleenig afhangt van de Mechaniche beweginge, die sonder onse wil is, heeft men geen gebeenten, maar men bespeurt hier gelijk als in de andere leden van armen en beenen hare antagonisten oft tegenbewegers. Soo dat het hert, darmen &c. tweederlei spier-veselen hebben, want als de eene soort van Veselen sig toetrekken, openen weder de andere, dat is wanneer d'eene op gevult werden met bloed, werden d' andere weder ontleegt, 't welk geduirig overhands is, en de *Motus peristalticus* oft darm beweginge en de *systole* en *diastole* uit maken.

Onder de spieren is mede een groote over een stemming van beweginge, want als ik iets hoor, sal ik terstond om sien: isser een spijse of drank die ik noit gesmaakt hebbe, ik sal de selve niet alleen besien, maar ook rieken en proeven: en als ik ga, en koom te struikelen, sal ik niet alleenig uit mijn oogen sien, maar alle spieren van het lighaam sijn terstond in de weer om sig in balans te houden. Waar komt dit anders van daan, als dat de hersen vogten, door zenuwen loopen, die hare takjes verspreiden in verscheide spieren, van de sintuigen die een over een stemming met malkanderen moesten hebben. Want als ik iets hoor, sie ik om, om dat de oorsenuwen die men de harde noemt, met de oog-spieren gemeen-

schap hebben: en als ik struikel hebben de senuwen van de beenen door het ruggemerg dadelijk gemeenschap met de senuwen, vliesen en by gevolg der spieren van de armen.

Die eerst geboren sijn of lange bed-legerig geweest sijn, hebben dese bewegingen soo tot haar wil niet, als die het gewoon of gesond sijn. De reden hier van is klaar, want de geesten van de eerst geborene sijn nog niet gewoon door die pijpjes der zenuwen die de spieren doen bewegen, heen te vlieten, dat is de zenuw- oft hersen-vogten sijn nog selden door des ziels gebied, door die senuw-pijpjes heen gedreven, want de wille der ziele maakt in de hersen-pijpjes en der selver vogten een beweginge, om se tot dese of gene deel te senden en op te doen spannen. Ook leren de kinderen gaan door opmerking van haar in een gelijke balans te houden, dat is, dat de ziele merkt dat het lighaam soude vallen, indiense sig niet even wigtig hield, want soo ras beginnen sy niet op haar beenen alleenig te gaan, of sy strekken haar armen uit, 't welk den gaander eindelijk soo gewoon werd dat de ziele dat niet meer en merkt, en het selve als mechanisch toegaat. Alsoo is het mede met die gene welke lang ziek sijn geweest, die konnen qualijk gaan, eensdeels wel om de weinige invloed der zenuw-vogten, en anderdeels dat de pijpjes en desselfs vogten door een nieuwe wille weder daar toe moeten gewennen.

Om de eigenste oorsaak is het mede dat de kinderen soo wel niet konnen spreken als wy, om dat de hersen-vogten door het bestier van de ziel soo dikmaals niet door dese of gene pijpjes van de spraak-spieren sijn heen gedreven, als wel in onse, maar soo ras sijnse niet weinige jaren verder gekomen of sy klappen als exters.

Veel en vlug-loopend bloed kan mede veel tot sterkte geven, wijl door de menigte geesten, de

pijpjes beter werden opgespannen, en de menigte des bloeds, die beter kan vervullen, als die weinig bloed en by gevolg weinig geesten hebben. Hierom verschelen de menschen seer veel in sterkte, want die seer opgespannen spieren hebben, siet men musculeus en sterk; in tegendeel die weinig versien sijn, houd men voor die geen puf en hebben.

Maar sal ymand vragen, hoe is 't dat een werkman de gantsche dag sijn armen en beenen kan bewegen, sonder die bewegende stoffe des senuw vogts en bloeds te verspillen? Ik antwoord hier alleen op, dat als mijn tuinier de gantsche dag in mijn tuin heeft gespit en gedolven, sekerlijk des avonds wel rusten kan, want ik hoor hem noit klagen dat hy niet wel geslapen heeft. En, dat hy dit een gansche dag uithard, is dat den omloop deser vogten geduirig is, en door het in ademen geduirig een nieuwe stoffe ontfangt die het bloed en andere vogten al weder op nieuws aansweept, onderwijlen eet hy des ogtens, middags en 's avonds, en vraagt onse meid wel om een kanne bier te tappen; hier door kan hy het stellen, en sijn kragten werden niet volkomelijk afgemat.

Maar waarom sal ik een Doctor sijnde eerder door een half uire te spitten moede werden, als den hovenier in een dag? Hier op seg ik, dat dewijl mijn zenuwvogten niet gewoon sijn met zulk een groote kragt door dese beweeg-spieren te vlieten, de selve daar grooter geweld op doen als in den hovenier, wiens veselen en spieren dese kragt gewoon sijn uit te staan; maar als ik my daar toe van jongs aan hadde gewend gemaakt, souden mijne veselen sulx ook beter konnen uitstaan; want door kragtige door-vlieting en opspanning, werden die spieren ook wyder en sterker.

In de verscheide beweginge der spieren des aangesigts, kan men ook verscheide gemoeds driften

merken van blijdschap, vreugde, toorn, droefheid, minnelijkheid, schaamte, stoutigheid &c. na dat dese oft gene spieren des aangesigts, oogen, voorhoofts &c. door de hersen-vogten en des ziels-bewegingen worden bewogen: waar van hier na breeder staat verhandelt te werden.

Hier toe kan men ook het pissen en kakken refereren, 't welk mede geheel op de mechanise wijse toegaat, want de kinderen, dit des nagts niet gewaar werdende, moeten menigmaals de naam van pis en kakkebed hooren. Want als 't gebeurt dat de blaas oft darmen met pis oft drek vervult werden, werden der selver zenuwagtige vliesen, die niet anders dan een geweef van zenuw-draden sijn, uitgeset, de moeyelijkheid haar aangedaan, geven gelegentheid tot een meerdere vloed van hersen-sappen, door welke de spierveselen van die deelen werden bewogen om de vuiligheden uit te dygen: welke deelen in de kinderen nog tenger sijnde, by nagte (wijlse vast slapen) haar vuiligheden sonder haar weten laten ontglijen: maar de veselen kragtiger geworden sijnde, geven ons een indruk, dat als ons die last beswangert, wy 't selve by tijds ter secretarye brengen.

XVIII. Hooft-Stuk.
Van het Waken, Slapen en Droomen.

TOt het Mechanische gestel des lighaams refereren wy ook het waken en slapen, want soo lange als onse hersen-pijpjes door des selfs sappen geduirig opgespannen werden, hebben wy geen nood van slapen, even als met de water molens, soo lange sy van het water omgevoert werden, malen sy, 't welk gebrek sijnde, moeten sy stil staan, om dat het wa-

ter, dat de molen beweegde, ook stil staat. De hersen-pijpjes dan op d'eigenste wijse door geestige hersen-sappen open gehouden werdende, doen ons wakker sijn en helder uit de oogen kijken, en maken ons bequaam en vaerdig tot alle beweginge, 't welk wy *waken* oft *wakker* sijn noemen.

Maar soo het gebeurt, dat dese hersen-sappen verminderen (gelijk als na langen arbeid), sy de hersen-pijpjes soo seer niet open houden, waar door komt te gebeuren, dat, de pijpjes toe vallende, de bewegingen van de koleuren, klanken, gevoelen &c. in dese hersen-vogten geen of weinig indruk geven, soo dat we met een woord, van d'uiterlijke dingen geen bemerkinge hebben, en dit is *slapen*, het *waken* heel contrarie, want in 't waken werden de hersen-pijpen bewogen, en in 't slapen sijn sy stil.

Wanneer als onse gijl in de maag, darmen &c. als ook het bloed vol van werksame en geestige deeltjes is, isser gelegentheid om dese hersen-sappen in de hersen-kliertjes af te scheiden, waar door die pijpjes als gesegt is, bewogen werden, en ons wakker doen sijn: maar wanneer de gijl en het bloed door een lang waken, werken, als anders van die werksame stoffe is berooft, is'er geen gelegentheid om soo veel menigte van die hersen-sappen af te scheiden uit de gijl en bloed, hier door volgt dan, dat de mindere aandrang van geesten dese pijpjes minder open houden, ja selfs by na laten toevallen, waar uit noodsakelijk een ruste der leden, die wy slaap noemen, uit volgen moet.

Hierom luiden, die een tay en dik slijmig bloed hebben, sijn meerder genegen tot slapen als die een vlug en subtijl bloed dat vol geesten is, hebben, want na dat ymand veel geesten heeft, sal hy ook minder genegentheid tot het slapen hebben, wijl sijne hersen-pijpjes in een geduirige opspanninge sijn: Hierom verwerkt de Thee-drank gemeenelijk, dat wy niet

wel slapen konnen, om dat de Thee met sijn fijne deelen, en het warme water de taye deelen onses bloeds verdunt en los maakt, sonder dat'er in de hersenen oft hersen-sappen eenige onordere geschied als men wel in de wijn siet. Want een weinig wijn gedronken doet ons vrolijk sijn, dat is dat de geestige en vlugge sappen hier door aan gesweept werden, en vaardiger bygevolg door alle hersenen en zenuw pijpjes vloeid, waar door alle deelen bewegelijker werden, want de mond die spreekt vaardiger, handen en voeten sijn sterker, 't Venus tuigje raakt beter aan de gang, met een woord de gantse machine des lighaams werd vaardiger bewogen, om dat alle de sappen, die van de werksame deeltjes des wijns deelagtig geworden sijn, door alle de leden geswinder heen vlieten.

Maar wanneer het komt te gebeuren dat we wat te veel van 't druiven nat hebben gesnoept, komt'er een al te sterken beweginge, waar door niet alleen de fijne sappen door de hersen-kliertjes heen dringen, maar de grove sappen doen die kliertjes en pijpjes verstoppen, waar door sy in de slaap vallen, en des anderen daags van dit brassen pijne in 't hooft gevoelen, dat een overblijfsel van de verstoppinge is, daarom leggen sy het hair van den ouwen hond daar wederom op, waar door het bloed weder verdunt werd, en de verstoppende deeltjes daar weder los werden en uitgeraken: Hierom spreken sommige ook deThee-drank aan, welke al die wijn-deeltjes doorspoeld en 't bloed vlug maakt.

Al genoeg met de dronkert te doen gehad, laten we een uiltjen vangen seggen de luiden, wanneerse een agter middag slaapjen nemen, of des avonds wat knikkebollen, dat is wanneerse half en half slapen, en gevraagt sijnde ofse slapen, antwoorden van neen; dat is, wanneer der een tragere vloed van geesten is, en de pijpjes maar half en half open sijn, soo dat sy,

gelijk men segt, de hase slaap slapen, want sy niet volkomelijk slapen, dewijl sy eenigsins hooren, en indien sy 't haar erinneren, ook vertellen 't geen 'er gepasseert is. Luiden van groot verstand en studie sullen in 't gemeen minder slapen als werk-luiden: Want die werken hebben een grooter uitwaseming, als die niet en werken, en geduirig by haar boeken sitten. Doe ik by mijn Meester *J. van der Pol zaliger*, Apothekers jongen pleeg te sijn, en ik dagelijks veel stampen, en de straten van Amsterdam tot sijn profijt geduirig moest slijpen, en daar by des avonds laat te bedde gaan en des ogtens vroeg op staan, kon ik veel beter en langer slapen, als nu na dat ik eenige jaren gestudeert heb, en haast een dozyn jaren mijn promotie heb gehad. Want doe ik geduirig op de been was, wasemde ik geduirig mijn fijne sappen uit, maar nu ik stilder ben, en alleenig mijne studien en praktijk behertig, verlies ik minder geesten, en ben ook minder tot slapen genegen.

Sommige soo ras sy des avonds oft des daags maar neder sitten, slapen sy, soo dat de Predikanten in de kerk menigmaals werks genoeg hebben om haar met daveren en te kijven haar de vaak uit d'oogen te kloppen. D'oorsaak is *voor eerst* een gebrek van geesten als gesegt is. Ten *tweeden*, datse sig vol overladen hebben met eten (want se slapen meer des namiddags als des ogtens) want de maag en darmen opgespannen sijnde, persen het middelrift na om hooge, waar door de longe minder door 't inademen kan opgespannen werden, soo dat het bloed van de logt so wel niet kan ontstoken werden als anders, hier uit wert het bloed loomer en trager loopende, soo dat de scheidinge van geesten oft hersen sappen ook minder is, en by gevolg de slaap volgt: daarom sijn sommige soo wijs, dat als sy ter kerken gaan weinig eten.

Ten *derden*, werd het bloed in de kerk soo wel niet ontsteken als buiten de selve, om dat de kerk des Somers vervult werd met de swavelige uitwaassemingen van de warme menschen, en des winters van de deeltjes des vuurs die uit de stooven vliegen, waar door sommige menschen, die heel weinig geesten in het bloed hebben, komen qualijk te werden, en van haar zelven te vallen, even als my gebeurde, wanneer ik in een kamer daar ik was, een komfoor met vuur gebragt hadde, ik, indien ik niet ras genoeg ten deuren had uitgekomen, van mijn zelven zoude gevallen hebben; dit quam alles dat de logt te vol Swavel-deeltjes vervult was, welke belette dat mijn bloed door het inademen niet genoegzaam ontsteken wierd, zoo dat het dik en traag loopende wierd. Dit zelfde geschied dan mede in de Kerk, en konnen met Edik beter bekomen dan met eenige aromatyke speceryen, om dat het suir eenige styve deeltjes heeft, om welke dese Swavel-deeltjes als omgeslingert werden, waar door het ademen beter komt te gaan; maar niet beter als een frissche logt.

Ten *vierden*, zijn dese slapers in de Kerk gemeenlijk luiden die geen opmerkinge op het prediken hebben, en maar voor naam-Christenen passeren, daar geen lust is om te weten wat van haar geloofs-zaken te begrypen valt; want als de drift en wille van de ziel het gebied hadde over de lighaamelijke driften, zouden zy het slapen wel konnen opschorten tot het tijd en gelegenheid gaf om te bedde te gaan.

Ten *vijfden*, zijn het ook meest arbeids-luiden die in de Kerk slapen, welke, indien hare herssen-pijpjes en die der spieren, niet met geweld van werken open werden gehouden, zy terstond toevallen en een slaap verwekken.

Vorders siet men de jonge kinderen mede meerder slapen als oude luiden, die haar bloed in vigeur

en kragt is: dit komt dat de kinderen zeer slappe vezelen, en daar by weinige geesten hebben. Ten anderen, dat hare geesten met weinig dingen bekommert zijn, waar doorse zoo ligt niet ontrust werden als wel ouder persoonen.

Wanneer het onder het slapen gebeurd dat deze of gene pijpjes in de herssenen open zijn, en de ziel deze of gene denkbeelden in deze of gene soort van pijpjes plaatst, gebeurt het dat wy gelijk als eenige objecten al slapende sien, hooren, gevoelen, &c. 't welk wy *droomen* noemen. Dit droomen is gemeenlijk een onvolmaakt begrijp van zaken die al slapende verbeeld werden: want als'er eenige pijpjes van het denkbeeld van een Paard open geraakt zijn, zoo blijft dat dikwils maar een paard, dat verdwijnd, en weder andere pijpjes van een bruiloft of begraaffenis open geraken, zoo dat het gene men al droomende besint, menigmaal geen samen-hang heeft, ja zelfs van weinig indruk, zoo dat, zoo ras ik wakker werde, dikwils alles vergeten heb 't geen ik meinde dat in den droom passeerde. Dog somwylen laten die beweegingen wel een grooten nadruk, zoo dat zommige sig na het droomen geheel bedroeft vinden, 't welk gebeurt wanneer de beweeginge in de herssenen zoo sterk is geweest, dat de ziel daar zelfs een groot geheugen van heeft.

Behalven dat de meeste droomen van het lighaam herkomstig zijn, konnen zy mede wel, het zy door God of de Duivel, de ziel vertoond werden; waar van men in de heilige bladeren verscheide getuigenissen vind.

't Gebeurd wel dat ik by dage elders mede besig geweest heb, en daar de gantsche nagt van droom: dit komt van dat den indruk van dat zelve op die soort van herssen-pijpjes zoo sterk hebben, en door het invloeijen der geestige sappen werkt, datse boven

andere werden open gehouden, daarom werd dat denkbeeld geduirig in de ziel vertoond.

Men mogt my vragen hoe lang men slapen moet; de tijd zegt men van zeven uiren genoeg te zijn? Ik antwoorde dat ymand zoo lang slapen moet, als hy sig bevind verfrist te zullen zijn; want indien hy voor die tijd opgewekt werd, zal hy in zijn beweegingen veel loomer zijn, dan dat hy uitgeslapen heeft, daarom is mede voor swakke luiden een agtermiddag-slaapje zoo vreemt niet.

Maar als ymand my zegt dat ik slaap, en ik ben wakker, hoe zal ik hem bewyzen dat ik wakker ben? Alleen antwoord ik hem, met hem te beantwoorden: Dat, zoo lang ik klaar en distinct begrijp, met een goede order en t'zamenhang van gedagten, ik dan niet en slaap, want in den slaap is alles verwart, zonder goede ordre of connexie.

XIX. Hooft-Stuk.
Van de werkingen der Ziel en de zelvige met het Lighaam, als ook van de Gemoeds-driften.

WAnneer een mensch buiten sijn lighaam gaat, bevind hy een denkend wezen te zijn, en verder gaande ziet hy dat hy de gedagten van sig zelven niet en heeft, en van sig zelven niet af en hangt, werd hy door noodzakelijkheid gewaar, dat'er een algemeen, oneindig, eeuwig en onbegrypelijk Wezen is, dat wy in onze taal GOD noemen: zoo dat het verstand begrijpt van niemand anders af te hangen als van God.

Dit verstand noemt men *Ziel, Goddelijk Wezen der*

menschen, Redelijkheid, Ligt, Weten of *Mede-weten*, en diergelijke, 't welk den tempel oft zetel is van Godes Geest, zijnde zijn tempel genaamt; deze ziel is de beeltenisse Gods, om datse onsterffelijk is, en met een vrye wille van God begaaft is.

Deze ziel krijgt driederlei bewegingen, *d'eene* komt van God, welke verstandelijkheden zijn, die in geen subject buiten onse lighamen gevonden werden, van welke wy dikwijls geen klaar denkbeeld oft *Idea* hebben, gelijk als van God, Engel, Ziel, &c. *De tweede* soort is, welke door de zin-tuigen ons te binnen komen, en de ziel bekent oft vertoont werden, als ligt, koleur, klank, smaak, &c. *De derde* soort werd door de imaginatie oft verbeelding de ziel vertoont, dat is zoodanigen vertooninge die binnen ons van de ziel gezien werd, die egter niet by ons zijn: gelijk als wanneer ik tot *Amsterdam* ben, beeld ik my wel in het slot tot *Franeker*, daar mijn Vader woont, en de stad *Middelborg* in Zeeland, daar ik geboortig ben, te zien.

Vele hebben van gevoelen geweest dat de warmte en beweginge onses lighaams van deze onsterfelijke ziel quam, om dat, als het lighaam stierf, zonder warmte en beweginge gezien wierd, zoo hebben zy gelooft, dat de afwezentheid der ziele daar de oorsaak van was: maar wy hebben in het vorige genoegsaam getoont dat het lighaam maar bewogen wierd als een Water-horologie, en dat het leven en warmte des lighaams alleenlijk af hangt van den omloop en fermentatie der sappen, en zoo lange de zelfde dese bewegingen continueerden, het leven des lighaams geduirde, maar stil staande, de beweginge ophield en het lighaam stierf, dat is, bedierf, zoo dat geen lighaam denkt, dewijl het denken alleen een onsterfelijk wezen eigen is.

De bedieningen van de ziel zijn tweederlei, want zommige zijn *active* oft *werkende*, en andere *passive*

oft *lijdende*. Alle die gene nu welke ik werkende noem, zijn onse *willen*, welke van het verstand ofte de ziel afvloeijen, ofte liever schijnen af te hangen: alzoo noemt men ook *passien* in 't generaal alle soorten van bevattingen of kenningen, die we in ons gewaar werden, om dat onze ziel die dikwils niet en maakt gelijkse zijn, en altijd haar ontfangt uit de zaken die door haar vertoont werden.

Wederom zijn onse willen tweederlei, want sommige zijn werkingen der ziel, die in de ziele selve eindigen, gelijk als wanneer wy onse kennisse begeven tot dingen die niet stoffelijk zijn; en andere die tot ons lighaam hooren, gelijk als wanneer ik schrijf, ik mijn hand daar toe wil bewegen.

De ziels *bevattingen* erkennen eensdeels de ziel voor haar oorsaak, en anderdeels het lighaam: d'eerste zijn de bevattingen van onse willens en inbeeldingen, oft andere denkingen die daar van afhangen; want wy konnen niets willen of wy bevatten dat we sulx willen. Wanneer de ziele sig iets verbeeld als een *Cerberus*, oft gevleugeld paard, oft iets verstandelijks alleenig denkt, dat niet verbeeldelijk is, gelijk als de Idea Gods oft van sig selfs, hangt dese bevatting voornamelijk van onse wille af, welke die doet bevatten. Sommige bevattingen hangen van de sin-zenuwen af, dog niet alle, gelijk als de droomen en sommige verbeeldingen, die wy in onse herssenen, na de verscheiden loop der herssen-sappen, al wakende krijgen; voornamelijk als onse gedagten geen merkelijke besigheden hebben, welke van onse wille niet af en hangen.

Sommige bevattingen komen van de uiterlyke objecten, andere van ons eigen lighaam, en de derde van de ziele zelfs; die van d'uiterlyke voorwer-

pen komen, zijn, wanneer de Sonne, de Trommel, mijn Boeken, &c. soodanigen beweginge in mijn sin-tuigen en herssenen maken dat de ziel daar bevat van heeft. De bevattingen van ons lighaam komen, wanneer ik honger, dorst, pijn heb, Venus lust krijg, &c. Maar die tot de ziel behooren, zijn vreugde, toorn, droefheid, &c. die uit de ziele selfs voortkomen.

De lydingen der ziel zijn bevattingen, oft sinningen, oft bewegingen, welke tot haar besonderlijk behooren, voortgebragt, bewaart en versterkt werden door eenige beweginge der hersen-vogten.

Nu hoor ik vragen, of de ziel met het lighaam vereenigt is, en waar deselve haar sit-plaats heeft? soo antwoorde ik, dat deselve meerder in onse sappen en bloed schijnt te regeeren als in de vaste deelen; want onse vogten afgetapt zijnde, of dik geworden, krijgt het lighaam van de ziel, nog de ziel van het lighaam eenige beweeginge; soo dat de ziel in de herssenen niet alleen kan geplaatst zijn, maar selfs in alle de deelen daar de sappen vloeyen: en, gelijk dese sappen met het lighaam vereenigt zijn, aldus ook de ziel met het lighaam vereenigt is. En soo ik een voorname plaats zoude moeten aanwijsen, soud ik die stellen alwaar de zenuwen in de herssenen een gemeene plaats hebben, 't welk het Lange-merg, of *Medulla oblongata* is: want dit lange merg is geplaats tusschen de voor en agter hersenen, van welke tienderlei senuwen volgens de rekeninge van *Willis*, oorspronkelijk sijn: deze senuwen sijn die gene welke meest van de zintuigen hare beweginge ontfangen, welke beweginge daar niet in blyft, maar gaat allenxkens verder tot in dit lange merg. Ten anderen is de plaats tusschen de voor en agter hersenen de alder bequaamste daar toe, om van alle kanten de bewegingen t'ontfangen, dog

ik stelle dit niet juist als een plaats daar de besinningen geschieden oft geplaatst zijn, want ik mein dat de besin-plaats oft gemeene besin-kamer, eigentlijk gesproken, de ziel selver is, die, op die plaats de bewegingen van een fijne stoffe, de ligten, klanken, &c. ontfangt. Van alle dese is God geduirig d'oorsaak, wyl de klank, koleur, smaak en andere gevoelen niet in de voorwerpen sijn, gelijk men gemeenlijk heeft gelooft, maar self in onse siel werd die beweginge van God door middel van die voorwerpen in ons gewerkt.

De reminiscentie oft geheugenisse is niet anders, dan dat de denk-beelden, die de ziel te voren getoont sijn, wederom vertoont werden, welke actie ik meine in de ziele selver te wesen, 't welk wel kan komen door dese of gene beweginge die uitterlijk de sin-tuigen en voorts de vogten in de hersen-veselen beweegt en de ziel overdraagt; want als my ymand van drukken spreekt, denk ik mede by die gelegentheid om de boeken die ik uitgegeven heb, soo dat het eene object ligt het andere door een t'samenhang doet erinneren; want als ik om het drukken denk sal my selden te binnen komen, hoe ik te *Middelburg* Latyn leerde, om dat dese dingen geen verknoopinge met elkander hebben.

Tussen de *reminiscentie* oft geheugen en de *inbeeldingen* vind ik geen ander onderscheid, als dat in de inbeelding oft imaginatie my verscheide objecten door de verscheide loop der hersensappen (die de siel geduirig bewegen) tegens mijn wil voorkomen; en soo my die in de slaap te voren komen, noem ik dat een *droom*. En, indien dese imaginatie soo sterk is, datse de ziel een sterke beweginge aandoet, meint de siel dat'er buyten het lighaam iets vertoont werd, en hier komen alle die kaboutermannetjes en sprookjes van daan. Maar in de geheugenisse, seg ik,

komen alle verbeeldingen die ik te voren gehad heb met mijn wil wederom in den sin.

De *memorie* oft *onthouding* is wanneer sekere beweginge van een object dat in de hersenen aan de ziel gemeen gemaakt is geweest, in de ziel van God bewaart werd, tot ter tijd toe dat God of mijn ziel begeert dat die selfde beweginge my weder in de de hersenen komt, die ik, als gesegt is *geheugen* oft *reminiscentie* noem. Dese memorie is in d'eene grooter en in d'andere kleinder na dat de pijpjes en de hersen-sappen in de hersenen wel of qualijk gestelt sijn, want wanneer een saak ymand klaar verbeeld, sal hy daar langer geheugen en onthouding van hebben, als datse duisterlijk werd voorgestelt, want een Student die by my studeert kan ik meer ligt geven in de anatomie in een week met lighamen te openen, dan dat ik een half jaar hem eenige anatomie alleenig expliceer. Want de explicatie geeft hem sulken klaren *idea* niet, als wel het gesigt van weinig lighamen te openen.

Wanneer het verstant eenige saaken heeft bevat, soo is 't datse somtijds haar *oordeel* moet vellen, en daarom de reden vraagt, dat is God, die de ziele klaarlijk en distinctelijk doet sien, wat'er te doen staat; soo 't nu sake is dat men het niet soo klaar kan oordeelen, is 't, om dat men de reden oft God niet regt of wel gevraagt heeft: en dit geschied door afdoening en bydoening van een saak, even gelijk als men uit een laken een çierlijk kleed kan maken dat mede door af en toe doening geschied. De reden hangt meest van onse wil af, in welke God meest werkt. En dese reden is ons gegeven als een ligt om alles te toetsen, en sulx doende sullen wy noit in dwaling vallen, want die de reden niet en vraagt, is onredelijk, uit welke soo menigte vooroordeelen sijn gesproten, tot schade van het menschlijke geslagt.

Want indien wy ook onse reden, die van niemand afhangt als van den redelijken God, wiens godsdienst redelijk is, niet gebruikten, waaren wy de beesten gelijk, die geen reden hebben, en souden noit tot regte kennisse van saken komen.

Wanneer de hersen-sappen in haare pijpjes grootelijk werden geschud en bewogen, werden de denkbeelden die de ziel heeft mede grootelijks aangedaan, 't welk men *gemoeds-driften* oft *herts-togten* noemt. Soo datse sijn een denking met een groote schudding der hersenen sappen, waar door de ziel met het lighaam grootelijks werden aangedaan. Dese schuddingen oft ontsteltenissen komen of van de denkende ziele selfs, of van 't gestel der geesten in de hersenen, of van de beweginge die van de uiterlijke objecten komt. Welke oorsaaken ook malkanderen konnen aanporren, en bedaren.

Dese herts-togten noemt men tweederlei, als *vermaak* en *pijn*. In het vermaak oft wellust is een aangename streelende vloeying der hersen-sappen, die een lieflijke beweginge onse ziel mede deilen, waar door de ziel vervrolijkt, soo dat hier door de deelen van het hert en verscheide andere deelen des lighaams liefelijk bewogen werden, door een t'samen hang van zenuwen, soo dat ook den omloop van alle de sappen onses lighaams liefelijker gaat, en een aangename warmte, als ook wel een roodigheid in sommige spieren verwekt.

Maar de pijn of het onvermaak in tegendeel is wanneer de selve hersen-geesten met hare sterke beweginge de ziel niet alleenig moeyelijkheid aandoen, maar beledigen ook de deelen des lighaams, soo dat de senuwen menigmaals getrokken werden, waar door de ommeloop der sappen vertraagt, en by gevolg een bleikheid in 't aansigt maken, en de menschen in flauwten doen vallen, waar uit een koude ontstaat.

Ze beledigen ons in 't *oordeel*, en werden genoemd *blijdschap* en *droefheid*; Hier toe behooren, de vreugde, rouw; hoop en vrees; weldaad en toorn, gunste en nijd.

De *blijdschap* en *droefheid* sijn vermaken en pijnen, uit oordeel van een aangename oft onaangename saak ontstaan.

Vreugde en *rouw* spruiten uit een oordeel van goed bekomen oft verloren te hebben.

Hope en *vreese* werd geboren uit een meining van goed of quaad t'ontfangen.

Weldaad komt, na dat men goed is gedaan, die persoon wederom soekt wel te doen; maar in de toorn, meint men van een ander beledigt te sijn, by welke een begeerte van wrake gevoelt is.

Alsoo in de *gunste* willen wy ymand wel; en in de *nijd* ymand qualijk doen.

Vorders werden wy ook beledigt in de *wil*, dat men noemt *liefde* en *haat*. Hier toe behooren, begeerte en afkeer; vriendschap en vijandschap: goedaardigheid en wreedheid.

De *liefde* is een omhelsing van een bevatte saak: in tegendeel vlied de *haat* het selve.

Begeerte, is een liefde oft beminnelijkheid om iets te krijgen, en *afkeer* om 't selve te vlieden.

De *vriendschap* is een liefde tot die gene, die wy meinen gelijk te sijn, daar en tegen de *vijantschap* is, wanneer we de liefde haten.

De *goedaardigheid* is een liefde om niemand te beledigen, maar de *wreedheid* schaad een ander.

Eindelijk komen onse gemoeds-driften ook van verstaane saken, door een vrywillige beweginge, om te vlieden of t'agtervolgen, dat men *wakkerheid* en *traagheid* noemt: Hier toe behooren stoutigheid en vreese: moedigheid en neerslagtigheid, neerstigheid en leuheid.

De *wakkerheid* is een wellust om dit of dat door de vrywillige beweginge te verkrijgen of te laten: waar van de *traagheid* het tegendeel is.

Stoutigheid is een wakkerheid om moeyelijke en sware saken aan te vaarden: maar de *vreese* is een slaphertigheid om sulx te verrigten.

De *moedigheid* is een wakkerheid om groote dingen te bestaan: 't welk een *nadoening* genoemt werd, indien het na 't voorbeeld van andere geschied. Het contrarie is de *kleinmoedigheid* of *slaphertigheid*.

Neerstigheid is een wakkerheid om sijn pligt te doen, welke tegendeel de *leuheid* is.

Hier toe souden meerder driften konnen opgehaalt werden, maar konnen alles dat van andere genoegsaam verhandelt is, niet ophalen. Leest *Cartesius* en *P. de Malebranche* in sijn *ontdekking der waarheid.*

Ik hoor nu vragen hoe daar soo veel soorten van beweginge komen in de hersenen en onse ziel te ontstaan: ik antwoort, dat de verscheide verbeeldingen en bewegingen, gelijk als soo veel verscheide sleutels, de hersen vesels openen, de geesten oft hersen-pijpen bewegen; en die beweginge, na dat die sus of soo is, de ziel op een verscheide wijse bekent gemaakt werd.

Nog kan men verscheide gemoeds-driften aan de aansigten van de menschen sien, als van goedheid, toorn &c. Dit komt hier van daan dat als een persoon van dat hy een kind was veel getergt is geweest en boos wierd, of dat sijn moeder quaad, goedaardig, hatig, wreed en diergelijke was, kon soodanige indruk op de veseltjes van het kind geven dat de spieren van de oogen en van het aangesigt op die wijse werden bewogen, en soo blijven groeijen, indien het dikwijls geschied: alsoo seg ik ook na de geboorte krijgen de spieren ook de selfde situatie en buiginge; want de geesten 't zy dat het kind in de moeder nog

was, 't zy geboren, werden door die pijpjes vaardiger om'er door te stralen, als het anders soude doen, wanneer de moeder noit was quaad geweest, of de kinders na de geboorte niet waren quaad gemaakt. Ik ben van gevoelen dat de meeste harts-togten en gedaanten der menschen daar meest van afhangen. Want na de sinnen en ziels-bewegingen van de moeders sijn, en voorts de opvoedingen der kinderen, alsoo sijn ook de kinderen.

't Gebeurt ook wel dat men aan ymands aansigt sien kan of hy toornig is of niet, dat doet dat hem dese of gene senuw-pijpjes geopent werden, die de spieren des aansigts op dus of op zoo een wijse bewegen, want de zenuwen hebben groote gemeenschap met malkanderen, welke nadat dese of gene bewogen, of getrokken werd, dese of gene hertstogten ook bespeurt werden.

XX. Hooft-Stuk.
Van het Gesigt.

GEsproken hebbende van de ziel dat die driederlei verbeeldingen vertoont werden, namelijk die van God, van de ziel &c. waar van wy geen nette *idea* oft denkbeeld hebben; ten tweeden van de verbeeldingen die door de imagitatie en droomen komt; en de derde soort welke onse ziel door de beweginge die van de uiterlijke objecten komt, gewaart werd. Onder dese telt men het gesigt, gehoor, reuk, smaak, gevoel, teel-lust, waar van nog te spreken valt, en den honger met de dorst, daar van wy alreeds gesproken hebben, dog dese dingen sijn alle gevoelens die niet buiten ons sijn, maar in onse ziel.

Eerst sullen wy van het *gesigt* dat een van de nobelste sinnen is, spreken.

Hoe nu een oog gestelt is en gemaakt met sijn vliesen-vogten en zenuwen, heb ik in mijn Anatomie genoegsaam afgelegt, soo dat ik niet geern een geregt tweemaals wil op-dissen. Derhalven staat hier alleenig aan te merken, hoe het gesigt geschied, wat het ligt en koleuren is, en hoe sulx de ziel bekend werd gemaakt.

Het gesigt is dan anders niet dan dat het ligt dat van de Son, kaars &c. op de objecten valt, in onse oogen door de vogten en vliesen van de objecten wederom deinst, waar door de Veseltjes soo van de gesigt-senuw als van de hersenen, en de desselfs doorstralende vogten, soo bewogen werden, dat de ziel daar een denkbeeld van ontfangt, op die wyse als wy denken dat dese objecten buiten ons toe dragen.

Het ligt dat van de objecten wederom slaat, is een weersteut, waar door de hemels balletjes, van het ligt der Sonne oft van een kaars &c. door de tussen ruimten der lighamen, in een oogenblik tijds werden voortgedreven. Dit geschied even als een bal die ik tegens een muur aanslaa niet van sijn selven wederom stuit, maar daar is een fijndere stoffe die uit de muur vloeyd, welke, na dat de bal van de logt daar veel of weinig wert tegen aan gedreven of liever geperst, als een veer van een slot neer buigt, en alsoo niet konnende blijven buigt als een veer van een slot wederom, waar door de bal ook wederom geslagen werd; even gaat het dan ook met de hemels balletjes die elders tegens een object geperst sijnde op soo een wyse als de bal ook in onse oogen en hersen-vogten wederom geperst werden.

Het ligt eigentlijk der Sonne oft van iets anders selver is niet anders dan een seer snelle en overhandse persinge der ligte lighamen, waar door geduirig de hemels balletjes van alle kanten rontom sig, volgens

een regte linie, door de tussen ruimten der doorschijnnige lighamen, heen persen.

Als'er geen ligt is geschied'er geen gesigt, een vast teiken dan dat het ligt een oorsaak is welke in onse oogen een beweginge verwekt welke wy sien noemen.

De koleuren der objecten sijn verscheiden als swart, wit, blauw, geel, rood, groen, gemengelt &c. Dese sijn anders nergens van herkomstig als dat de lighaamen verscheidene oppervlakten hebben, d'eene bestaande uit gepolijste deeltjes, die het ligt met een regte linie wederom slaan, als wit; of dat de oppervlakten alle gestelt sijn als de deeltjes van het trijp of fluweel soo sijnse swart, in welke geen of weinig weerom steut des ligts is, want het ligt moet daar tussen beiden die deeltjes in blijven smoren; andere deeltjes hebben regte, stompe, oft scherpe hoeken, waar uit rood, blauw, groen, en alle andere koleuren uit ontstaan, want na dat'er in de oppervlakten der lighamen meer of minder schaduwe en ligt is, werd daar ook meer of minder ligt van afgekaats, na welkers verscheidentheid ons een verscheide aandoeninge in de ziele werd gegeven, 't welk wy dan de naam van soo een koleur geven. Dese bewegingen sien wy genoegsaam in de weersteutingen van de ballen; want heel anders sal een bal wederom steuten van een hard en gepolijst lighaam als van een dat stroef of sagt is: De reden is alleen de verscheidene oppervlakte, en de verscheide wederom buiginge der fijne stoffe die uit de lighamen vloeid, en als een veer van een slot gebogen werd, wederom buigt. Doorschijnige lighamen sijn wederom als zeefjes door welke het ligt gelijk als doorgekleinst werd: want alle sienlijke lighamen sijn of ligt als de Son, Mane-ligt, de Sterren, vuur &c. Of sy sijn door het ligt verklaart, gelijk als de duistere lighamen.

De maniere van het sien kan men seer wel gelykenen by een duister gemaakte kamer, in welkers venster een klein gaatjen is, door welkers gat het ligt met de koleuren van de objecten doorgeperst werd; soo men dan over het gat, daar het ligt met sijn koleuren doorkomt, een wit laken oft wit papier spant, sullen alle objecten sig daar met hun verwen vertoonen omgekeert, en sullen sig nog beter vertoonen, indien in het gat van het glas een geslepen glas geset werd. Even byna gaat het in het oog toe, welke als een duistere kamer is, en de stralen van de objecten in de gesigt-zenuw ontfangt even als die op het papier stonden; dit onderscheid isser alleenig tusschen, dat de objecten met hare koleuren regt gesien werden, en in de duistere kamer verkeert. Maar als men twee glasen in de duistere kamer gebruikt, sullen alle d'objecten sig regt vertoonen; want door dit tweede glas werden de stralen van het ligt weer omgekeert, zoo dat het gene boven was onder komt, en het onderste boven keert. Het gene het glas nu in dese kamer deed, doen ook de vogten in onse oogen, die de stralen wederom keeren, en de objecten met hare koleuren regt vertoonen. Want als
A B

E C A

-

-

-

-

-

F D B

een toorn is, soo sal de straal van B van de voet des toorns weerom deinsen na het eerste glas of *Pupilla* in 't oog C, en A, de top van de toorn, in D, soo sal de toorn, 't zy in de kamer of het oog verkeert staan. Indien niet een ander glas oft krystallyne oogvogt dese stralen wederom ontfing van D tot E, en van

C tot F, soo komt A op de plaats E te staan, en B op de plaats F, soo dat het object wederom regt gesien werd.

De objecten werden van ieder een niet even groot gesien; want het gaat met de oogen toe even als met de geslepen glasen, want na dat de glasen meer of minder rond geslepen zijn, siet men de objecten daar ook met minder of meerder groote door; want na de verscheide ronden vergaderen daar ook meerder of minder stralen, en hoe meer stralen daar van alle kanten doorgaan, hoe grooter de voorwerpen zijn.

Wanneer een distantie van een object verre is van het oog, is de gesigts-hoek klein, sal men het veraf gelegene object groot agten te sien: zoo de distantie klein is, en de gesigts-hoek groot, oordeelt men het object klein te wesen: maar soo de distantie van het object onbekent is, is'er niets sekers van de groote des objects te beramen.

Ik konde hier meerder dingen by voegen, maar wijl ik hier geen Philosophie, maar een Institutie der Medicynen uitgeef, moet men het mijn niet qualijk nemen, dat ik mijn pen niet drijf om hier meerder van te schryven.

XXI. Hooft-Stuk.
Van het Gehoor.

AL lange genoeg d'oogen vermaakt, laat ons eens kyken, zonder bril te gebruiken, wat men door d'ooren al nieuws kan weten. d'Ontleding van het oor heb ik mede al in mijn Anatomie beschreven. Hier valt dan alleenig aan te teikenen, hoe het *gehoor* sig toedraagt, en wat de oorsaak van de *klanken* en 't *gehoor* is.

Het oor is gemaakt byna als een tregter, in welke de logt ingedrongen werd tot op een zeker vliesje, dat daar door middel van sekere kleine innerlyke spiertjes, meer of min gespannen werd, na dat we ons geven om meerder of minder toe te luisteren. De beweginge nu van het Trommel-vliesje werd door middel van vier kleine beentjes aan de gehoor-zenuwe overgebragt. Wanneer wy dan hooren, is het gehoor anders niet dan een bevende beweginge des logts die rondom is, welke het Trommel-vlies van onze ooren drukt oft beweegt, en by gevolg de oor-beentjes daar dit vliesje, door middel van peesjes en spiertjes, mede verknogt is; welke bewegingen tot de oor-senuw in de herssen-sappen doordringen, en onse ziel een klank vertoonen.

Na dat de deeltjes van eenig subject hard of sagt zijn, komen daar oneindige bewegingen in onse ooren, en na de verscheidene bewegingen geven die ons een verscheide klank. Soo een lighaam hard is, gelijk als eenig metaal, glas, of fijn aard-werk, die bestaan alle uit niet te styve nog te korte deeltjes, welke geslagen zijnde een klank geven, om dat als se geslagen werden, alle de deeltjes te gelijk door de slag bewogen werden, welke wederom de naast aangelegene logt bewegen, die wederom tegens het geslagene lighaam aanbotsen tot eenige reisen toe, en geduirig weerom geslagen werden, even als boven gesegt is van de veertjes der slooten. Dese bewogen logt komt dan in onse ooren, en werd de ziel bekent. Soo nu het gene geslagen werd uit sagte deeltjes bestaat, gelijk als hout, linne, papier, &c. sal de klank soo groot niet zijn, maar dof, om dat de geslage deeltjes soo seer niet als die van metaal wederom buigen, waar door de logts beweginge soo dikwijls niet gerepeteert werd: even als een kaatsbal sal dikwilder opspringen op een harde steene vloer geslagen zijnde, dan van een houte vloer.

Dat de logt bewogen werd om geluid in onse ooren te verwekken, bevond ik wel doe ik een jongen was, wanneer ik tot Middelborg op de Oude Kerks tooren stond, want als ik op de klok sloeg, en mijn hand daar in hield, voelde ik de dreun genoegsaam. Item als ik op een trommel sla, en mijn hand voor het gat van de trommel houd, voel ik dat'er de logt met geweld uit gaat.

Even als de koleuren niet buiten ons zijn, alsoo is de klank mede niet buiten die gene welke ze hoort; want het hooren is een beweginge die onse ziele gemeen gemaakt werd. Want als ik ter kerken ga en de klok bombam hoor luiden, soo werd de hamer bewogen, oft de klepel, welke de logt door de klok hene slaat, soo dat ieder deeltjen der klok bewogen werd, waar door de omstaande logt, als gezegt is, mede bewogen word, en by gevolg onse ooren.

Dat de slag van de logt op de klok gerepeteert werd, werd bewesen, door dien men de dreun van de klok lange hoort na datse geslagen is: en een snaar van een fiool, met de vinger opgeligt en los gelaten, doet ons sien dat door de dreun van de logt de snaar menigmaals werd op en neder bewogen: want als ik de snaar los laat, soo dringt de logt, die ik met de snaar opgeligt had, weder met de snaar naar om laag, en die logt hem wederom steuitende, gaat weder naar om hoog, dat tot eenige reisen herdaan werd.

Het gehoor is verre na soo snel niet als het gesigt: want doe ik tot Middelborg woonde, en de Engelsen met onse vlooten slaags waren, kon men voor het springen van eenige schepen, als die van Obdam, &c. aldaar op de stads-wallen staande, de vlam eenige minuten van een uir veel eerder sien als dat wy de schepen konden hooren springen. Want het gesigt geschied door de Hemels-balletjes, welke hard zijn, en niet ligt buigende: maar het gehoor

geschied door een beweginge des logts, welke takagtige en buigsame deeltjes omgebogen werden, welkers beweginge soo ras niet tot het oor kan komen als wel de andere; want als ik een steene knikker te gelijk met een opgeblase blaas na om laag smijt, sal de knikker eerder beneden sijn als de blaas, want al het gene buigsaam is werd ligtelijke van iets anders tegen gehouden.

D'ervaringen van den Heer *R. Boyle* getuigen ook, dat als hy een horologie in sijn instrument hing en daar de logt uit pomte, het horologie minder kon gehoort werden: Alsoo was ook het slaan van keyen tegens staal mede veel swakker als in de logt.

Ymand die geen ooren heeft, sal de klanken niet dan verwart hooren gelijk als met een gesuis. Die ook kleine ooren hebben, konnen mede van verre soo wel niet hooren als die Midas ooren hebben: want in de ooren komt meerder beweginge des logts, en hoe die grooter sijn, hoe meerder daar in komt, dat de klank door sijn omkringen matigt en in meerder quantiteit tot het trommel-vlies doet naderen: die nu geen ooren hebben, gaat de logt ruw in 't oorgaat, sonder dat die in het uiterlijke oor is geweest en aldaar gematigt is, soo werden de klanken confuis en verwart gehoort.

Wanneer ymand binnen een kamer is, sal hy een ander veel klaarder verstaan, die daar buiten spreekt, dan die buiten is verstaan kan, die gene welke binnen is; om dat de klank die door de logt is gevoert, door de objecten wederom werd geslagen, even als een *Echo*; want dewijl binnen in de kamer veel dingen sijn, als muiren, stoelen, banken &c. die de aanbotsende stemmen wederom slaan, soo werd de stem sterker, en doet de ooren weer aan als in de vrye logt, alwaar die beletselen niet en werden gevonden, uit welke de klank rijst. Daarom ook die van hooge spreekt beter gehoort werd, van die welke beneden

is, dan die beneden is, die van hooge kan hooren, om dat'er meer lighaamen sijn die de klank wederom doen steuten, wanneerse naar om lage gaat, dan wanneerse verre in de logt verbreid werd.

't Gebeurt ook wel dat men een klok van een heel ander oort hoort als daar hy geluid werd. Dit bedrog ontstaat alleenig maar uit de weeromslag van de klank, want het verstant oordeelt, dat de klank daar van daan komt, daar de logt het oor laast aandoet.

Wanneer ymand zijn ooren stopt, of daar een hoorn aan houd, hoort men een ruising; dit komt hier van daan dat eenige deeltjes van dampen als van de logt uit het oor tegens den hoorn of tegens dat gene 't welke verstopt, tegens aanbotst, en na het oor wederom botsende een onordentelijke beweginge in de oor-senuw en hersen-vogten verwekt, waar uit het verstand oordeelt, dat het een ruisinge is.

Men getuigt ook dat men onder het water niet horen kan, wijl de dreun van de logt, boven het water is en niet in het water: 't Is evenwel te gelooven dat'er eenige dreuning van de logt aan het water overgebragt werd, en de visschen werd gemeen gemaakt, want sommige visschen sijn gewoon op het luiden van een klokje boven water te komen. Dit sy dan genoeg van het gehoor.

XXII. Hooft-Stuk.
Van de Reuk.

EVen gelijk als de ooren tregters waren om te hooren en de beweginge des logts t'ontfangen, alsoo is de neus ook gemaakt met twee neus-gaten, als tregtertjes, in welke de logt te gelijk met de reuk-

deeltjes, die door de subtyle materie uit de lighamen in de logt gedreven zijn, al inademende ingedreven werden, 't welk in het inademen geschied; dese deeltjes botsen dan met de logt tegens de eindjes van de reuk-zenuwen aan, waar door de herssen-vogten soodanige beweginge aan de ziel vertoonen, datse verstaat datse riekt.

Het onderscheid der reuken bestaat alleenig hier in, dat de deeltjes die wy rieken van verscheide figuiren sijn, na welkers verscheiden figuur wy sulken of sulken soort van reuk gewaar werden, want een ronde figuir heeft een andere aandoeninge als een vierkante: want indiense alle van een figuir waren, souden sy alle op eenderlei wijse rieken.

De reuk-deeltjes bestaan uit een vlug sout, als armoniak-sout, pis &c. Of uit een zuir sout als asijn, rinse wijn, limoensap &c. Of uit swavel-deeltjes, als muscus, civet, campher, kaneel &c.

Alle dese deeltjes moeten soo fijn sijn, datse ligtelijk door de subtijle hemelse stoffe uit de lighamen in de logt gedreven en aldaar tussen de andere logt-deeltjes swevende gehouden werden: Want indiense grof waren, souden sy niet konnen daar uitgedreven werden, en soo se daar al uit waren, ligtelijk op de aarde ter neder vallen.

Die van de zuire reuken, sijn van haar selven soo ruikende niet, als wel door de fijne deelen, diese by sig hebben, welke te gelijk de suire mede in de logt slepen.

De aangenaamste der reuken sijn wel die uit een fijne en geestige swavel bestaan, gelijk als sommige bloemen en kruiden, rosen, angelieren, lelien en diergelijke, die alle uit korte en fijne deeltjes bestaan, welke het reuk-instrument als kittelen en strelen.

Wanneer dese deeltjes met een vlug of vast sout gemengt sijn, rieken sy sterk, als beverswijn, cam-

pher, *opium, assa foetida, aloe* &c. om dat de soute deeltjes om haar stijvigheid en min buigsaamheid de neus-senuwen meerder konnen aandoen als de swavelige die strelender en buigsamer sijn.

Wanneer de deeltjes grof sijn en swavelig, veroorsaken sy een stank oft onaangename reuk, waar door ons reuk-tuig geweld werd aangedaan. Dese sijn een stinkende kaars, rook, riolen, rottend vleis &c.

Door de gemeenschap van zenuwen met die der tong-zenuwen in de neus, gebeurt het dat de smaak en de reuk weinig van malkanderen verschelen, want het gene aangenaam riekt sal aangenaam smaken; en dat onaangenaam riekt, sal onaangenaam smaken: als ik pleeg coloquint te stampen, had mijn neus soo wel de reuk van de bitterheid als de smaak.

Doe ik apothekers jongen was pleeg ik de reuk van de winkel-kruiden soo wel niet te konnen rieken als nu, of als een ander. De reden hier van is, dat de ziel niet en oordeelt van het gene hem gemeen is: alhoewelse de reuk niet minder gewaar wierd als een ander.

Sommige hebben de reuk van een saak lange in de neus; de reden is eensdeels dat de reukdeeltjes in de neus sijn blijven sitten, waar van de reuksenuwen nog geduirig aan gedaan werden: anderdeels dat in de logt de reuk-deeltjes lange konnen sweven, en bygevolg ingeademt werden.

Wanneer de reuk ophoud sal ook gemeenlijk de smaak beledigt wesen: dit komt door de belediging van de zenuw die te gelijk in de neus en tonge ofte in de deelen des monds is. Ook die verkoud sijn hebben om d' eigenste reden geen nauwkeurige smaak.

Wyde neus-gaten rieken ook beter als enge, want sy konnen meerder reuk-deeltjes ontfangen.

Civet, muscus in menigte by malkanderen zijnde geeft een zeer onaangename reuk, ja sommige die tenger sijn, vallen daar van in zwijm: De reden hier van is even als met een uitgedompte kaars die nog rookt, want de logt werd met dese swavel-deeltjes vervult, gelijk ik boven gesegt heb dat in de kerk geschied door het uitwasemen der lighamen, oft door de swavel-deeltjes des vuurs dat in de stoven is. Dese swavelige reuk-deeltjes dan maken dat het bloed minder door de logt dun gemaakt werd, waar door het dan dikker werd en nader aan het stil staan, also dat ymand die soo een ligt stollend bloed heeft, ligt in een flauwte vervalt: Ook maken die reukdeelen door haar menigte een onaangenaamheid, om datse met al te grooten geweld op onse reuksenuwen aan botsen, even als de stank van een secreet, welkers swavelige en vlug soute deeltjes in de neus opgedrongen sijnde om haar menigte ons een onaangename stank doen gewaar werden, om dat het reuk-instrument al te seer aangedaan werd: het tegendeel heeft men gemeenlijk, wanneer men maar een weinig muscus oft civet riekt, soo verspreiden maar weinige dier deeltjes in de logt, en geven onse neus een liefelijker en strelender gevoel; maar in sommige verwekt het een stank als boven gesegt is, om datse een slegt gestelt bloed hebben, en al ist dat'er weinig reukdeeltjes sijn, soo maken die selve in haar neus als een trekkinge, die de riekende onaangenaam valt.

Des somers en op warme plaatsen, sal iets ruikens sig eer openbaren dan des winters, om dat'er des somers en al waar het warm is, ook meerder beweginge gevonden werd: soo dat het subtijle hemels vuur, door de lighamen heen vlietende de reukdeeltjes dan beter met sig selfs sleept, in welkers plaats de logt komt te succederen. Maar des winters is de beweginge van 't hemels vuur soo sterk niet, waar door dan minder deeltjes uit de riekende lighamen werden voortgedreven.

XXIII. Hooft-Stuk.
Van de Smaak, en vele der zelver qualiteiten.

DE *smaak* is alleenig een aandoening der spijsen aan de senuw-tepeltjes van onse tong, waar door de senuw- en hersen-vogten een beweginge krijgen die onse ziel ingedrukt is: en dit gevoel oft dese aandoening noemen wy smaak.

Gelijk 't gesigt, de reuk en 't gehoor niet behoorlijk konnen geschieden, ten sy door middel van de logt en 't subtijle hemels vuur, alsoo geschied de smaak voornamelijk door tusschen komste van een goed speeksel waar door de smaak-deeltjes des te beter de tong-zenuwen in gedrukt werden: Want wy bevinden als we dorst hebben en in sommige siekten, dat het drooge eten smaakt als hout, om dat het speeksel of door gebrek of 't verdikking met de spijse niet vermengt, en by gevolg soo diep in de tong niet gedrukt werd. Dit siet men wel als ik op een wolle lap syroop giet om die te suiveren, soo sal hy daar boven op blijven staan, want de suiker-deeltjes hangen al te vast aan een gekettingt, maar is 't dat ik daar water by giet en de syroop dunder maak, sullen die deeltjes door de tussen-komste van de waterige slangetjes minder verknogtheid hebben, als te voren en beter door loopen, voornamelijk als ik het vogt ziedend heet maake, want de beweginge van het vuur is oorsaak dat de takagtige deeltjes geduirig los geraken, dese dan losser van een sijnde, werden van de logt daar eerder door geperst; alsoo, seg ik, werd door middel van het speeksel en de drukking van het ver-

hemelte en de tong, dieper in de tong gedrukt, waar door de smaak beter gevoelt werd.

De verscheide smaken hangen nu af van de verscheide groote en figuiren der deelen die onse tonge aandoen, waar van sommige stijf sijn en andere buigsaam, want suir en sout, geeft ons een heel andere aandoenige als suiker, olie &c.

Men stelt gemeenlijk negenderlei smaken, namelijk *scherp, bitter, sout, suur, t'samentrekkende, serpagtig, soet, oliagtig,* en *onsmakelijk*. Dog dese negen kan men tot vierderlei soorten brengen: Als tot *soute, zuire, wateragtige* en *brandewijnagtige*.

De soute bestaan uit figuiren van kleine stijve beiteltjes, die onse tong als met een snijdend gevoelen aandoen, want des selfs deeltjes sijn lang, hard en als een gestoote glas verscheiden van gedaante. Dese beiteltjes konnen mede van verscheide figuiren en beweging sijn in groote en kleinte verschillende: Item konnen sy andere deeltjes by sig hebben die des selfs smaak doen veranderen, waar uit verscheide graden van soute smaken rijsen. Want het bitter hoort mede onder het sout, wiens figuiren seer ongeregelt sijn, en scheelt daar alleenig af in graden: Het schijnt dat als de soute deeltjes tusschen hare beiteltjes eenige swavel-deeltjes hebben, menigmaals bitter sijn, want daar is geen bitter of daar is een swavelige stoffe by: Ten anderen ook wijlse van de swavel omslingert sijn en in des selfs takjes huis vesten, konnen sy van de waterige deeltjes soo niet omslingert werden, als wanneerse onbelemmert waren, 't welk dan een andere irreguliere beweginge veroorsaakt. De bittere smaken hebben dunkt my meest een vlugagtig sout van haar subject, gelijk als men in alle de bittere planten en des selfs sappen en gommen siet, want als ik alsem distilleer is de olie die met een vlug essentieel sout gemengt is alleenig bitter, het overige is een geest, water, en vast sout. Alle de dingen die

verbrand werden en bitter werden sijn mede uit eenige vlugge deeltjes van sout bestaande, 't sy uit planten als suiker oft dieren als vleis &c. Want als die door het vuur door-korven en doorsneden werden soo gaat het vogt daar uit, die te voren om de soute deeltjes geslingert waren, soo dat door een circulaere beweginge de swaveldeeltjes des selfs plaatsen door de persing des logts geholpen zijnde in nemen, en sig nauwer met de scherpe soute beiteltjes vereenigen: dese beiteltjes nu op de tonge komende, geven een rauwer stekinge op de tong, als doese alleenig met de glibberige gepolyste waterslangetjes omringt waren, waar uit dan noodwendig een bitteren en by gevolg onaangenaame smaak moet voortkomen.

Het zuur schijnt het sout wel contrarie te wesen in smaak, wijl het veele menschen veel aangenamer is dan het sout, want het doorsnijd en doorkerft het taye speeksel, dat het sout soo niet en doet, dog in figuur en groote alleenig maar van elkanderen verschillende, dat de deeltjes van het suir puntagtig en aan beide sijden snijdende sijn: Dese deeltjes sijn soo fijn datse als in de logt komen te drijven, om datse seer snel bewogen werden, even als de muggen die in de somer door malkanderen vliegen, soo datse sijn als mesjes die aan beide sijden snijden en kerven, 't welk wy genoegsaam sien aan het vleis dat in den edik gelegen heeft, 't welk veel korter is, als dat in de pekel gelegen heeft, om dat dese suire mesjes en punten meerder doorsnijdentheit hebben als het sout, want het sout werd soo vaerdig, om sijn grooter figuur, niet bewogen als het suir: want een steen sal in de logt soo lange niet blijven sweven als wel een pluim, of een hand vol wol, indiense te gelijk van een toorn afgesmeten werden, alsoo is ook het onderscheid tussen het suir en het sout.

Het sout werd menigmaals tot een suur gebracht, wanneer het door een sterk vuur werd aangestookt,

alsoo haalt men uit de Salpeter, sout, aluin, vitriool &c. een seer suur water, die men te voren in die mineraal stoffen niet gewaar wierd: 't welk nergens anders van daan komt, als dat de sterk bewogene deeltjes des vuurs, de deeltjes van de mineraal stoffen in hondert duisent Milioenen stukjes houwen, hakken en kerven, welke wanneerse die kleinte en figuur hebben, datse door de beweginge des vuurs uit de mond van de retort gedreven werden, veranderen sy als tot een vogt, dat niet anders is als een vergaderinge van hondert duisent Milioenen deser snijdende deeltjes, die eendeels door de vuurdeeltjes, anderdeels door de subtijle materie des logts in de logt swemmen en bewogen werden, even als het water niet anders is dan een t'samenhang van kleine glibberige aaltjes, en mede in de logt door de subtijle materie door elkander bewogen werden, die egter om de persing der hemels balletjes op het Aardrijk of in eenig vat moeten gehouden werden, ten sy haar beweging grooter sy, datse in de logt als in gedaante van een damp om hooge vliegen.

Dese suire punten konnen al weder haar suir verliesen en gebroken werden, als men die op het *alcali* giet, en doet effervesceren, soo datse door die beweginge tegens de grove beiteltjes aan botsen, stomp werden, even als wanneer ik een punt van een naald tegens een steen aanbost, soo sal hy stomp werden en bot. Want als de effervescentie van het alcali en het suir gedaan is, sal men een smaak hebben die nog suir nog sout is, ja selfs uit welke geen of weinig suir meer kan voortgebragt werden.

De smaak van het suir kan door de menie, ceruis, loot &c. wonderlijk gebroken werden. Want als ik op menie gedistilleerde edik giet, krijg ik daar een zeer soet vogt af. De oorsaak is de selfde als ik van de suiker sal seggen.

Na dat het suir nu verscheide soorten van Metaal

of andere deelen by sig heeft, krijgt het mede verscheide smaken: want als ik het Silver in spiritus nitri solveer, en dat tot kristallen maak, heb ik een schoone blauwe vitriool, alsoo geschied het ook met koper, yser, loot, tin &c. Hier uit rijsen dan vitriool, aluin, salpeter en diergelijke. En hier toe hooren de smaken van serp, wrang oft t'samentrekkende, die alle hare verscheide figuiren een wreeder oft milder smaak hebben. Men bevind de smaak der onrijpe vrugten seer wrang en eggerig, welkers deeltjes door het bewegende hemels vuur kleinder gemaakt sijnde, als een geest doordringt en ons een liefelijker smaak doet gevoelen. Op d'eigenste wijse weten onse wijfjes een koolslaatjen te maken, want se belasten de meid altijd, dat se de kool niet te grof sullen snijden, om dat de grof gesneden kool in onse mond wreeder is, als de klein gesnedene, welke aangenaamheid in de grooter oft kleinder figuur en aandoeninge bestaat. Want gelijk het suur in de vrugten door het geduirig doorstralend hemels vuur kleinder werd en by gevolg sappiger en aangenamer, alsoo werd ook de kool door die meermaals te kerven en te snijden, veel korter van deeltjes en aangenamer.

Onder de souten kan men ook de suiker refereren, die niet anders is dan een essentieel sout van 't suikerriet: Want de suiker is maar een suir, wiens puntjes oft suire lighaamtjes van eenige oliagtige deeltjes omslingert sijn, daarom hoe minder de suiker door de kalk gerafineert is, hoe soeter en vetter hy is; maar als er kalk by komt, die mede wat suur by sig heeft, slingert de overvloedige takagtige deeltjes des suikers om de suire punten van de kalk, waar door de suiker wel witter, maar schraalder, minder soet en minder strekkelijk werd.

Dit suur van de takagtige deeltjes omslingert sijnde, konnen (even als een mes dat met een koord rontom bewonden is) soo diepen insnijding in de

tonge niet doen, als wel wanneerse liber en vry waren: Want nu se omwonden sijn geven sy alleenig een kittelinge op de tong, daarse anders doorsnijden en doorkerven souden. Als men het suir door distilleren uitdrijft, word de suiker bitter, om dat de fijnste deeltjes vervliegende, alleenig de grove met wat grove swavel overblijven, welkers figuur onordentelijk sijnde, ons ook een ongeschikte smaak doet hebben. Hier toe refereren wy alle soeter dingen, als honing, melk, alle soete vrugten &c. die alle uit een en de selfde deeltjes bestaan, dog in grootte en beweginge min of meer van malkanderen verschelende.

Na de stijve en stekende deeltjes volgen de buigsame, als die van het water, die als boven gesegt is niet anders sijn, dan glibberige aaltjes en slangetjes, die door de subtijle materie in de logt door malkanderen bewogen werden, even als men de aalen siet door een kruipen wanneer de visch-luiden die voor onse deuren te koop-brengen, soo dat de water-deeltjes lang, glibberig, buigsaam en aan de einden spits afgaande sijn: Dit soo sijnde konnen sy in onse tong geen grooten indruk geven, maar glibberen geduirig van de smaak-tepeltjes af die in de tong het smaaktuig sijn: maar soo het gebeurt dat dese glibberige deeltjes eenige andere stijve, puntige oft stomper heeft, krygt men een souter, suurder oft soeter smaak. Maar indien der geen andere vreemde deeltjes onder gemengt sijn, geven sy een onsmakelijkheid.

Van gelijke sijn ook de oliagtige en vette smaken, welke geen grooter indruk geven ten sy daar stijver en bewegelijker deeltjes onder gemengt werden. Alle de olien en vetten sijn takagtige deeltjes, welke wanneer se de smaak-senuwen al aan doen, ligtelijk, wijlse buigsaam sijn, ombuigen en omleggen, waar door den indruk van die smaak seer

flauw is, dat men een oliagtige oft vetagtige smaak noemt. Maar soo de olie uit veel korter deeltjes bestaat, die beweegsamer sijn, en in hare armtjes grove sout deeltjes heeft, stinkt de olie en is de smaak onaangenaam; want dit sout door de wegelijkheid van de korte swavel-deeltjes, dieper in de tong bewogen sijnde, geven een diepen indruk die onaangenaam is: Maar soo'er alleenig stijve, kleine oft fijne sout-deeltjes in des selfs armtjes oft takjes gehouden wierden, souden daar een aromatike smaak ontstaan, gelijk als in de kaneel, nagelen, noten moscaten &c. de aromatike olien uitleveren: Dese olie bestaande uit kleine takagtige en kleine scherpe fijne beiteltjes, werden in onse tonge door het hemels vuur soo bewogen, dat indien men wat veel olie op de tonge doet, de tong en gansche mond, als afgebrand werd, 't welk ik met de olie van lepel-bladen menigmaals heb sien doen, en dit sijn scherpe smaken.

Hier refereert men ook de brande wynige vogten, die mede niet anders sijn als een korte swavel met een vlug essentieel sout van de druiven, tussen welke mede eenige waterslangetjes sijn, ten sy men de brandewijn tot een Alcohol brengt, dan brand hy mede de mond als een vuur: Alle dese deeltjes werden meer bewogen, en om datse door een swavel omslingert sijn, snijden sy soo diep niet als wel eenig alcali oft suur. Alle dese deeltjes sijn mede na de verscheide groote, figuir en beweginge, op duisenderlei wijsen van malkanderen verschelende, waar uit verscheide brandende wateren en geesten ontstaan.

Het gebeurt menigmaal dat we op onse tonge verscheide dingen niet en proeven, die egter uit verscheide harde en styve deeltjes bestaan: de oorsaak is, dat die deeltjes soo vast aan malkanderen verknogt zijn, datse van ons speeksel niet wel konnen ontdaan oft gesmolten werden; want als ik een

kogel van glas of van goud in mijn mond heb, sal ik daar niets aan proeven: in tegendeel, soo die van suiker of sout gemaakt waren, welker deeltjes minder aan een geperst, en makkelyker van het speeksel kan omslingert en gesmolten werden, geven een beteren indruk als de andere, die te vast aan een geperst waren. Aldus zijn de koralen, keyen en menigte gesteenten, verscheide planten en deelen der dieren gantsch onsmakelijk.

Sommige deeltjes zijn wederom ter contrarie geheel fijn van stoffe, gelijk de logt, welke wy om sijn fijnigheit niet proeven konnen; want gelijk een zand-korrel op een groote steen gevallen zijnde, dezelve weinig doet schudden, alsoo konnen de Hemels-bolletjes, die seer klein zijn, ook weinig kragt op de smaak-senuwen doen. Want soo B duisendmaal kleinder was als C, sou de logt, die B vervoert, al te weinig zijn om C sigtbaerlijk te bewegen. Siet fig. 9.

Nog mein ik dat'er een andere onsmaak is, namelijk als de deeltjes van het geen men proeft, weinig veranderinge door het speeksel in de mond krijgen, en dat om de gelijkheid van de figuiren der deeltjes die in 't speeksel en in 't onsmakelyke lighaam zijn. Dese onsmakelyke deeltjes werden door het water van het speeksel wel eenigsins los gemaakt, maar als dese deeltjes al aan de smaak-senuwen geraken, soo geven sy weinig beweginge, om dat de ziel die beweginge gewoon is, die van de gewoonelyke dingen niet en oordeelt.

Maar waarom smaakt de wijn beter, sal iemand vragen, als ik een stuk oude kaas gegeten heb, dan wanneer ik edik of zuiker heb genuttigt? ik antwoorde, dat den edik en de suiker veel deeltjes hebben, die de wijn gelijk zijn, ook de wijn, om sijn gelyke aandoeninge, sulken beweginge niet en kan maken als anders. Ten anderen, dat den edik, zijn-

de scherpsnydender en bewegelyker in de tong geweest als de wijn, na een grooter beweginge, de mindere beweginge soo niet gevoelt werd: en dat de suiker de pijpjes van de tong verstoppende, de wijn soo wel niet door en dringt: maar als ik een hartig kosje of een stukje kaas gegeten heb, sal my de wijn beter smaken, voor eerst, om dat ik na dese hartige kost dorst kryge, want de kaas en alle hartige kosten bestaan uit soute deeltjes, om welke deeltjes de water-slangetjes van het speeksel slingeren, waar door het speeksel vermindert en dik werd, maar de wijn geproeft zijnde, maakt eensdeels door sijn essentieel suir sout dat het taye speeksel door het te snyden en te steeken dunder werd, en andersdeels door de beweeginge van de fijne wijndeeltjes, die het speeksel vloeibaar en dun maken.

Ten anderen fermenteert het *alcali* en het *acidum* des wijns in de mond op de tong, waar door een lieffelijke beweginge werd veroorsaakt, die de smaak aangenamer doet zijn. Dit kunsje weten de wijnkoopers wel, die de luiden eerst wat kaas en brood in de hand duwen, en daar na een slegte wijn laten proeven, die dan wel smaakt; maar de luiden die t'huis proevende, vinden sig met de slegte wijn bedrogen. Hier uit blijkt ook d'oorsaak waarom d'eene spijs d'eene tijd beter smaakt als d'andere tijd.

Het gebeurde wel dat, doe ik jong was, eenige spijsen niet geern at, en nu, oud geworden zijnde, geern eet. Ik meen dat de reden dese is, namelijk, dat de smaak-zenuwen in mijn jongheid tengerder waren, en van die spijsen te grooten beweginge kregen, maar daar na styver werdende, matig bewogen en wel gesmaakt werden: de voor-oordeeligheid doet hier mede veel toe, dat sommige eenige spijsen niet en lusten, alleen maar om datse die

nooit geproeft hebben, en in haar verkeert oordeel opvatten datse niet goed moeten zijn: of datse eenige spysen gegeten hebben, en even daar na siek wierden, meinende dat sulx de schult was van het eten: maar als het door lange noodiginge gebeurt dat sy die weder komen te proeven, smaakt het haar wederom. Het gebeurt ook wel dat sommige sonder vooroordeel een tegenheid in de spijsen hebben, en dit komt, dat het speeksel niet bequaam is die te doen smelten en de smaak-senuwen soo seer aangedaan werden, dat het haar niet aangenaam is. Ik konde van de smaken meer spreeken, indien ik my niet en ontsag een groot boek te maken, derhalven sal het ons hier genoegen van de leere der smaken af te breken en treden tot het gevoelen over.

XXIV. Hooft-Stuk.
Van het Gevoelen en verscheide qualiteiten het gevoelen aangaande.

HEt gevoelen is maar een verscheide aanraakinge, beweginge oft aandoeninge der lighaamen met die van de gevoel-senuwen des huids, welkers beweginge de ziele gemeen gemaakt werd; wiens verscheidentheid mede afhangt van de verscheidene groote, figuur en beweginge der deelen, waar door verscheiden bewegingen in onse ziele voortgebragt werden; want als ik pijne lijde is'er een grooter beweginge in de senuwen en de ziel, dan wanneer ik maar iets aanraak 't geen weinig beweginge maakt. Want warmte en hitte verschelen in graden, dat namelijk de hitte een grooter beweginge van de vuur

deeltjes is, als de warmte, want de beweginge van de warmte is maar een sagter graad van beweginge, waar door onse senuwtjes als gesterkt en gekittelt werden. Al wat heet is, is niet anders dan een seer snelle en verwarde bewegingen der subtijle materie, die alles, indiense groot is, doorsnijd, hakt en kerft, maar in een mindere graad sijnde, alleenig streelt en kittelt. Want de heete dingen schijnen alle uit mesjes te bestaan, die alles doorsnijden, 't welke wy in de gebrande dingen genoeg sien. De hitte is niet in het vuur, gelijk gemeene luiden meenen, maar in onse ziel, want de deeltjes van het vuur werden alleenig bewogen, en die beweginge geeft ons een sin oft gevoelen van hitte oft warmte, na dat des selfs trappen verschelen.

Het tegendeel van de hitte is de koude, welke een minder beweginge (of gelijk men segt) een ruste der deelen is, alhoewel de deelen die kout sijn niet en rusten, maar alleenig door een aandrang van de hemels balletjes meerder aan malkanderen geperst werden, want hoe grooter persing een lighaam heeft, hoe het minder bewogen werd, en hoe het minder bewogen werd, hoe kouder dat het is, en hoe snelder dat het bewogen werd, hoe heeter het is. Dese geven dan na haar meerder of minder beweginge een heet of een kout gevoel.

Als ik lauw water heb, waarom sal d'eene oordeelen dat het warm is, en d'andere koud? De reden is blijkelijk, als men begrijpt dat een die warm is, een beweginge in sijn bloed heeft, die het lauwe water seer gelijk is, en dat hy daarom geen aandoening van het lauwe water sal hebben: Maar laat eens ymand koud sijn, sal hy daar grooter beweginge van ontfangen, als wanneer hy selver warm was, daarom oordeelt hy het warm, want het doet sijn traag traag loopend bloed verwakkeren, dat hem terstond een begrijp doet hebben van warmte.

Het gevoelen van vogtigheid, is wanneer de glibberige water-slangetjes, onse gevoel-deeltjes sagjes streelen, 't welk een gevoelen van water geeft, welke beweginge, indien het vogt lauw is en wy warm, nauwlijk sullen gevoelen. Van gelijken sijn ook de oliagtige deeltjes, om datse uit takagtige en buigelijke deeltjes bestaan, doense geen groot geweld op het gevoel.

De droogte is maar een enkel aanraking van lighamen die sonder glibberige en waterige deeltjes sijn: en dese aanrakinge is verscheiden na dat de oppervlakten der lighamen stroef, hoekig, gepolyst &c. sijn. En hier uit vloeijen de dunne, dikke, grove, vaste harde, sagte, ligte &c. deeltjes.

Het gevoel van dunne deelen, is dat de lighaamtjes klein sijn, en de grove sijn dik: alsoo rijsen uit de deeltjes van een verscheide figuur, groote en beweginge de verscheide gevoelen. Want lighaamen die stijf en ongelijk sijn, geven een stroef gevoelen, andere die tay en buigsaam sijn, een sagt, dog gepolyste, ronde deeltjes maken een aangenaam en kittelend gevoel.

Zeker persoon den arm afgeset sijnde, voelde na het afsetten daar pijne in (siet mijn Collectanea *Cent.* 7. *obs.* 15) de reden hier van schijnt wonderlijk: maar de oorsaak sal mein ik, aldus wesen, dat namelijk geen deel van ons lighaam, 't welk wat verre van een ander deel afgelegen is, kan bewogen werden, of het kan ook van die tusschen beiden leggen bewogen werden en dat op de selfde wijse, alhoewel het ver afgelegene niets tot de beweginge te wege brengt. Want neemt dat ABCD een touw is, wiens laatste deel D getrokken werd, soo sal het eerste deel A mede bewogen werden, gelijk als B of C van de middelste deelen sou bewogen werden als men se trok,

en D stil bleef. Alsoo is het ook met onse lyder sijn arm, die de pijne gevoelde na datse was afgeset, dit geschiede door de hersen draadjes die na den arm toe liepen, en ontrent het deel daar het afgeset was steuteden, en aldaar door haar sappen op d'eigenste wijse bewogen wierden, als zy in de arm nog aan 't lighaam sijnde soude bewogen geweest hebben: Door welkers beweging de ziel meinde dat het in den arm was.

Als men ymand buiten sijn weten onversiens aanraakt, gebeurt het menigmaals dat hy verschrikt: De oorsaak is dese, dat, als hy dus aangeraakt werd, de zenuw en hersen vogten een verwarde beweging krijgen, niet wetende wat haar overkomt, waar door een schrik en verwarde beweginge in het lighaam ontstaat, 't welk blijkt uit die gene welke een slek, muis oft slang onversiens aanraken, schrikken konnen datse van haar selven vallen.

Ik soude hier van het gevoelen meer konnen te berde brengen, maar die sijn sinnen gebruiken wil, sal het ligtelijk niet van doen hebben.

XXV. Hooft-Stuk.
Van de Voort-teling, 't maken der Vrugt en het Baren.

WAnneer de man furieus is om sijn vrouwtjen te caresseren, soo is 't dat het saad in de lijfmoeder komt, en aldaar een weinig vertoeft hebbende wederom de vrouwelijkheid uitgaat, maar wijl in

die vertoevinge de fijnste stoffe of ten minsten een gedeelte door het een of het andere trompet loopt, wert'er een of meer eitjes vrugtbaar gemaakt.

Dit Mannelijke saad nu in de trompetten huisvestende, maakt door sijn scherp en vlug sout, dat het zelve als tot een trekking aangeport werd, het welk uit de roodigheid blykt, waar door de uitterlijke mond der trompetters tot op de eijer-balletjes toe omgetrokken werd, en met sijn saad het balletjen besproit: Dit saad nu doordringend sijnde, maakt het eitjen vrugtbaar, dat is de stoffe van het mannelijke saad, sijnde van seer fijne bewegelijke deelen, maakt door sijn beweginge dat'er een, twee of meer eitjes aan 't gisten en werken raken, soo dat het dadelijk begint te swellen en groot te werden; als dit eitjen nu soo groot is, dat het door sijn groote daar niet meer huisvesten kan, moet het uit sijn vliesjen uit bersten, en werd van het trompet, dat'er al gapende boven op leid, ontfangen, dat dan allenxkens sijn oude postuur krijgt, en het eitjen in de lijfmoeder ontfangen werd. De figuiren van de eijernesten, trompetten, lijfmoeder &c. siet onse Anatomie, als ook onse Collectanea. Cent. 3. obs. 92.

De uitdringinge der eijertjes geschied by na als in de erwten en andere saden, voornamelijk in de kersen- en pruim-steenen, want als se in de aarde sijn werden de waterslangetjes in de uiterste harde bast ingedrongen, en dan weder sommige in het pit van het saad selve, waar door het pit grooter opswelt, en de werksame deeltjes die'er in sijn met de water-deeltjes uit setten en daar na het *germen* oft hertje opspannen, waar door de uiterste bast moet bersten, even als een castanie oft dik-schilligen appel, wiens vogten van het vuur werkend en gaande gemaakt sijnde, de schil met geweld doen opbersten.

Alsoo seg ik werd ook het eitjen eensdeels door sijn eigen opswelling, anderdeels van de uiterlijken aandrang soo der omleggende deelen als des logts, in het trompet uit gedrongen. Want als de werksame deeltjes der saden van het water en het hemels vuur los worden, gebeurt het dat terwijl sy werken en 't eitjen uit setten de logt van alle kanten uitgeset werd, waar door de logt op het eitjen moet aandringen, en de vogten inpersen, welke daar rontom de naaste sijn, 't welk de oorsaak is dat het eitjen allenxken grooter en grooter werd.

Het vlies nu waar mede dese eitjes in de eijernesten gesloten sijn, is klieragtig, welke kliertjes op gelijke wijse, als voren gesegt is, dik werd en uitgeset werd, 't welk dan mede noodsakelijk het eitjen uitperst tot in het trompet: ook verandert des selfs koleur, en het vogt van binnen werd doof, dik, vast en klieragtig.

Dit vlies of balletjen daar het eitjen uitgeperst is, is op de plaats van sijn uitsteeksel wat platagtig ingevallen, donker geel van koleur, en, als gesegt is, klieragtig, van binnen daar het eitjen ingeseten heeft, hollagtig, met verscheide adertjes beset. Dit vliesjen krimt, na d'uitlating van het eitjen altijd wederom toe, maar laat altijd een teiken na, soo dat men altijd sien kan hoe veel kinderen ymand gehad heeft.

Het eitjen aldus uit het eijernest uitgeperst sijnde, komt, als ik geleerd heb, door het trompet, (dat door het mannelijke saads scherpigheid een weinig rood en ontstoken werd, en daarom klagen de vrouwtjes wel van eenige pijn in de sijde) in de lijfmoeder, dat aldaar een wijle vertoeft, tot het na eenige dagen boven aan de lijfmoeder vast groeijt en sijn wortelen schiet.

Het eitjen dan in de lijfmoeder sijnde, werd door

sijn werksame deeltjes uit geset en vergroot; dese uitsettinge geeft wederom gelegentheit om de logt van sig te drijven, welke egter niet en kan maar dringt'er al weder tegen aan, en met die gelegentheit perst de selve eenige omleggende deeltjes in het eitjen, waar door het grooter werd. De inpersinge van de logt nu bevordert dat eenige der ingeperste deeltjes sig aan de uiteinden vast maaken, en al weder andere aangeset werden, want als de veseltjes uit-gespannen sijn, werden sy uitgeset en vol gaatjes als een net, in welke gaatjes ligtelijk eenige takagtige deeltjes blijven hangen, die somtijds in haar klauwtjes wel eenige stijve deeltjes hebben, uit welke dan de veseltjes gemaakt werden; dese rontom in de lijfmoeder besloten sijnde, sijn gedwongen hare takjes in de lijfmoeder te schieten, even als de wortelen in de aarde: dese veseltjes sig dan dagelijks al meer en meer uitsettende, sijn gedwongen door de logt om in de lijfmoeder te wijken.

Vorders maakt de persinge des logts dat door de veseltjes des klieragtigen wesens der koek, welke te samen als een wortel en een knoest der wortel uitmaken, eenige weiagtige oft melkagtige deeljes uit de lijfmoeders kliertjes tot voedinge van de vrugt geperst werden. Wanneer men de koek, van de lijfmoeder sagjes afhaalt siet men dese veseltjes oft worteltjes, welke een weinig geperst sijnde met de vingers, het voedend sap als een weiagtige melk laten uitloopen.

Ik hebbe gesegt dat dit vogt in het eitjen ofte des selfs takjes geperst werd, die uit de vliesen in de lijfmoeder schieten; want als ik bedenk dat de fijne deeltjes van het ei eerst gaande gemaakt door het mannelijke saad, en daarna gekoestert door de warmte van des moeders vogten, en ten derden, dat'er

geduirig een hemels vuur doorstraalt, welke de werksame deeltjes van het eitjen meerder en meerder doen uitsetten. Als het dan waar is dat dit eitjen sig uit set, kan daar geen *Vacuum* oft ledigheid binnen 't eitjen blijven, want als het eitjen sig uitset, werd de logt geperst, en die perst wederom een vogt door een circulere beweginge in 't eitjen: Want neemt een blaas-balk, als ik hem met sijn pijp in een tobbe met water set, en de blaas-balk open haal, gebeurt het dat als de bladen open getrokken werden het water door de persing des logts in de blaas-balk geperst werd. En, als het lighaam B (siet Cartesius LVI. Hooftstuk 2. Deel) voortgedreven werd van E tot D, soo sal het water door de persing en een krings beweging van D na F toe-sakken, want de kringen gaan van a, y, en a, e, na agter B, anders moest'er een *Vacuum* oft ydelheid blijven.

Maar men sal vragen of'er dan logt in de lijfmoeder is; ik antwoord absolut van ja: want anders was het een onmogelijkheid dat het eitjen tot een vrugt sou groeijen, want soo het op de voorgaande wijse niet en geschied, kan het niet geschieden. Dat'er eenige logt tusschen de vliesen en het kind ook is blijkt uit het suigen van het kind, want het werd in sijn moeder door een vogt gevoed, die seer over-een-komstig met de melk is: Ook maken somtijds de kinders en de kiekens in haar dop een geluid: ook souden de bewegingen, van 't hert en der slagaderen moeten ophouden: maar die logt is te weinig om het kind te doen ademen.

Maar mogt men vragen, hoe komt die logt in de vliesen van het kind? Waar op ik antwoord dat sulx uit het bovenste klaar is, alwaar ik seide, dat de logt het voedsel in het eitjen perste:

kan de logt nu het voedsel in het eitjen persen, hoe veel te gemakkelijker kan de logt daar mede te gelijk met het voedsel sig indringen. De eerste logt nu was in de holte van de lijfmoeder, die door des selfs mond kan vermeerdert werden al is't datse eng is.

Het eitjen nu in de lijfmoeder gekomen, heeft al sijn volkomene deelen, gelijk het moest hebben wanneer het tot een sigtbaar kind gestolt en gerunnen was: de vergroot-glasen leeren ons niet alleen dat de volkomene plant in de saden is, maar selfs ook het geheele diertjen in de eijeren eer se gebroed sijn: en wie sal het door een klaar begrijp konnen lochenen, dat sulks niet in de eijeren der vrouwen soude sijn?

We zien in een hoender-ei eer het gebroeit is, dat sig een lang lighaamtjen vertoont, 't welk na eenige uuren broeijens een hoofje krijgt, daar na siet men aan het rugge-merg eenige knobbeltjes aan beide sijden; na een verloop van vier-en-twintig uiren siet men de hersentjes als blaasjes, met een gedeelte van het hert. Na twee dagen siet men het hertje kloppen, en krijgt als verscheide sakjes, welke de twee holligheden met de oortjes sijn. De hersenen werden ook stijver, en de armen en beenen beginnen te komen, en dit geduurt soo lange tot alle de deelen in 't vrugje sig vertoonen.

Soo het nu vast is dat alle de deelen in het eitjen sijn welke men in een geboren kind kan hebben, alleenig in styfte en groote verschelende; soo moeten ook die deelen haar groeyen nemen door de logt als gesegt is. Want als de logt het voedsel door de worteltjes van de koek henen dringt, loopt dat vogt door die aandrang, welke geduirig succedeert door de ader die in de navelstreng is (want de navel-streng en de vliesen *chorion* en *amnios* sijn mede al in het eitjen,

en maken met het vrugjen een lighaam) na de lever en door de holle ader in het hertjen van de vrugt, en van het hertjen in de groote slagader, die dit vogt het gantsche lighaamtjes door brengt: desen aandrang, maakt dat alle de pijpjes geopent werden, en dit vogt tot in de hersentjes komende terstond dierige geesten oft hersen-vogten genereren, die door de fijne pijpjes van de senuwen stralen: Voorts doet de warmte mede veel tot het stollen en runnen der pijpjes, die door het doorvlietend vogt werden open gehouden en door des selfs aanprangen verwijd werden en gevoed: want alsse verwijd werden, gaan de veseltjes van de pijpjes van malkanderen, even als wanneer ik mijn hand in een gebreide handschoen steek, dese gaatjes dan open gapende, konnen ligtelijk door eenige takagtige en vast houdende deeltjes omslingert werden, waar doorse gestopt werden en een lighaam van een pijpjen geven; wanneer het nu soo is in eene pijp, alsoo is het ook in alle de anderen, want ons gansche lighaam sijn pijpjes en zenuw-draadjes, daarom siet men eerst het rugge-merg en de hersenen, om dat daar van de gansche wevinge van het lighaam afhangt.

De verscheidentheid der leden hangt alleenig af van de verscheiden soort van pijpen, die in groote en kleinte van malkanderen verschelen, welke na hare geproportioneerde gaatjes ook verscheiden soort van deeltjes uit het melkagtige en jeu-sappig voedsel, 't welk uit deeltjes bestaat van allerlei figuiren, bequaam om in pijpjes van dese of gene wijte en engte te vlieten, want die groot sijn gaan in geen enge pijpjes, maar deinsen al al weder door eenige syd-pijpjes weg na de aderen toe: uit dese verscheidene deeltjes en pijpjes, groeijen dan vleis, klieren, pesen, senu-

wen, beenen &c. 't Gaat hier als in de aarde, welkers vogt, na dat het saad van die of die pijpjes ontmoet, een verscheiden voedsel is, want sijn de veselen grof als pompoenen, komkommers &c. heeft men vogtige vrugten; en sijnse eng, heeft men drooge vrugten. Dit is nog blijkbaarder, wanneer ik in mijn boomgaart op eene boom verscheide enten set: De enten behoorlijk geplaats sijnde, hebben alle na hare verscheidene pijpjes een verscheiden sap. Want als het vogt dat van de wortel door de stam op stroomt, en tot aan de enten komt, laat het alleen soo een sap door, dat in de pijpjes van de enten kan passeren: Want soo dit niet en was, souden de enten vrugten moeten dragen die de stam, daarse op geent sijn, anders sou dragen, en het enten van een quee-peer of mispel op een doorn souw mis wesen, maar de ondervinding leert ons het tegendeel. Soo dat men hier genoegsaam uit begrijpen kan hoe eerst het voedsel circuleert de pijpjes styver werden en gevoed, en de verscheiden deelen van de verscheidene voedsel-deeltjes afhangen.

Als het vrugjen nu een weinig ouder werd, werd des selfs sappen allenxkens mede sterker en kragtiger, want de swavel-deeltjes vereenigen sig met de soute deeltjes, door middel van fermentatie en warmte, welke dan (als een swavel die in loog gekookt is) sig rood vertoont en bloed genoemt is, 't welk dan in 't hertjen en de slagaders eerst sienbaar werd.

De navel-streng heeft in sig twee slagaders die het bloed uit het kind na de koek en de vliesen senden om die te voeden, en in des selfs kliertjes een vogt te doen uitsyperen die het kind door de mond suigt, het overige bloed gaat met het voe-

dend sap dat uit de lijfmoeder in de koek gekomen is, door de ader na de lever van het kind en soo weder door de holle ader na het hert; en hoe den omloop van het bloed in de kinderen gaat heb ik te voren in het vierde Hooft-stuk verklaart, soo dat ik een ding geen twee reisen sal seggen.

Of nu tussen de vliesen *chorion* en *amnios* een vogt uit de koek door eenige tepeltjes oft watervaatjes uitsypelt, is onseker. Dit is seker dat het vogt daar het kind van gevoed werd in 't begin overvloediger is, als op het laatste; de reden hier van mein ik dese te wesen: Dat als de vrugt groot werd, minder logt (die d'inpersing van dit vogt bevordert) in de lijfmoeder en de rontom gelegene deelen is. Ten *tweeden*, dat het hier mede toegaat als met de vrugten der boomen, welke rijp geworden sijnde, de pijpjes van hare steeltjes toegroeyen, en by gevolg geen voedsel meer krygen, welke steelen dan verdroogen, de vrugten afvallen. Alsoo seg ik wassen de pijpjes die van de vliesen of koek na de lijfmoeder gaan mede toe, of se werden ten minsten enger; 't welk geschied, om dat het vogt dat geduirig door het kind circuleert door sijn langduirige fermentatie sterker voedsel geeft als te voren, waar door die pijpjes moeten enger, harder, styver en min buigsamer werden.

Vorders wat aangaat den omloop van 't bloed en het ademen der kinderen in 't moeders lighaam, en hoe die eerst buiten het lighaam sijn begin neemt, heb ik gesegt in 't IV. en XVI. Hooft-stuk hier voren.

Sommige sijn van gevoelen dat de vrugt tot omtrent de sevende maand altijd als in malkanderen sit, maar dit gaat juist niet altijd seker: het houd sig dan in postuur seggense met het agter-lijf

op de hielen, en sijn aansigt en handen op sijn knyen: Vorders als het kragtiger leden begint te krijgen, dat het sig dan meer bewege en sijn leden uitset. Want dit dubbelt leggen verveelt het kind, en sijn beenen makkelijker konnende uitstrekken als sijn boven lijf, begint het daar eerst mede te spartelen, en set sig pal, en door dit woelen raakt sijn agterlijf om hoog, waar door noodsakelijk het hooft moet naar om lage beutelen, en geduirig met sijn beenen naar om hooge spartelen. Dit spartelen is mede verscheidentlijk, na dat de moeder sit, bokt, sig buigt &c. want door de buiging van de moeder, kan het lighaamtjen van het kind menigmaals benart werden, waar door het soo komt te stooten, dat het de moeder seer doet.

Door dit woelen gebeurt het dat het kind eerder los geraakt als het tijd is, en daarom komen sommige op de seven maanden: maar niemand sal ons konnen seggen met vaste redenen, waarom d'opinie der Ouden behoort stand te grijpen, namelijk dat een kind op d'agste maand geboren minder in 't leven blijft als die op de sevende geboren werd: want soo d'ervaring en de reden plaats heeft, bevind men datse op de sevende maand meermaals sterven dan op de agste maand: en de reden is, dat het kind te swak is, en veel swakker is dan met in d'agste maand. Soo het nog al gebeurt dat een agtmaandig kind geboren werd en sterft, dit gebeurt dan meer uit siekte van het kind, en dat het in de lijfmoeder sterft en afgaat; maar de sevenmaandige worden door haar beweginge los, gesond sijnde, soo dat als se geboren werden nog wel somtijds in 't leven blijven. En, ook alle kinderen die door haar eigen arbeid ter waereld komen, zijn bequaam

om te leven: dit is de reden waarom d'eene vroeger en d'ander over de negen maanden geboren werd, want het eene kind is sterker op de sevende en agste, als andere op haar negende.

Wanneer de rekeninge der Vrouwen ten einde is, heeft het kind weinig voedsel, waar door het hongeren moet, en door den honger als aangeprikkelt werd om te spartelen: hier komt nog by dat de kinderen door haar swaarte sig lastig vallen, door welkers moeijelijkheid sy met de voeten vroeten en stooten , tot dat sy de koek hebben los gestooten en de vliesen stukken. Het kind dan met sijn hoofdje om lage leggende in de mond van de moeder, sakt met dit stooten en stampen allenxkens na buiten toe, soo dat daar ontsluiting komt, en dit is d'oorsaak waarom de baarmoeder sig opend. Dese beweginge moet men niet verporren, of het kind komt ligtelijk een quade situatie te hebben, of het water breekt al te vroeg. Maar men moet het kindje van selver laten uitspartelen, waar by een matige werkinge der Vrouwen mag by komen. Hier toe doet veel de inhouding des adems, waar door de spieren der borst, rift, en die des buiks neerwaarts gedrukt werden, om het kind uit te duwen, op d'eigenste wijse als yemand die niet kakken kan, deselve op d'eigenste wijse vervordert.

Het kindjen uitsakkende, verneemt men gemeenlijk de vliesen, opgeswollen van water als een blaas: welk water door het spartelen van het kindje te vroeg brekende, de lijfmoeder oft teel-sak toekrimpt, waar door het kindje meerder binnen gehouden dan buiten gedreven werd. Daarom moeten de Vroed-vrouwen voorsichtig wesen dat-

se de vliesen niet te vroeg breken. Wanneer de vliesen niet stukken spartelen, soo gebeurt het dat het water dat in het uitsakkende vlies is, alleenig maar door het hooft van het uitsettende kind breken: want het water in de vliesen uithangende, kan, het hoofje van het kind aandringende, niet weder te rugge vloeijen na boven, maar moet als een druif die ik tusschen de vingers nijp, stukken bersten.

Het kindje geboren sijnde wast men af, na dat men de navel heeft afgesneden, dese snijd men vier vingers breed van de buik af, en men bindse op twee plaatsen sterk vast, dat de knoopen niet weder ontspringen, want het kind mogte dood bloeden. De vliesen, streng en koek, die men nageboorte noemt, moet men altijd pogen te gelijk met het kind uit te halen, anders werd ze toegeperst, en de nageboorte blijft agter.

Na het uitkomen des kinds krijgt de Vrouw een bloed-vloed, die men de kraam-vloed en na-weten noemt, om dat het bloed somwijls geklontert sijnde, de teelsak moyelijk valt, en uitgeperst werd. Dit bloed is somtijds veel en somtijds weinig, na dat de koek van de lijfmoeder oft teelsak slap of sterk is afgerukt: 't welk uit de kliertjes der baarmoeder komt in welke de veseltjes der koek oft wortelen der vliesen, ingewortelt waren geweest: Dit bloet liet te voren sijn melkagtig vogt door de pijpjes der koek heen kleinsen, en 't overige vogt ging door de aderen der teelsak wederom te rug; dese openingen nog open sijnde, vloeijd het eene met het andere af, en verstrekt voor een kraam vloed.

Het kindje nu geboren sijnde, werd de lijfmoeder wederom door de logt allenxkens toegeperst, waar door hy van sijn overtollig vogt ontlast werd,

en allenxkens sijn vorig gestel krijgt, soo dat de vrouwtjes na verloop van weinig weken wederom uitgaan en haar werk doen.

Einde des eersten Deels.

De Kartesiaanse Academie *oft* Institutie der Medicynen. Tweede Deel. *Verhandelende de middelen om de gesondheid des menschen te bewaren.*

I. Hooft-Stuk.
Van de Logt en Winden, en wat verder tot de behoudenisse der gesondheid noodig is.

VErhandelt hebbende 't gestel van een gesond lighaam, en hoe het sig door sijn vogten en sappen beweegt, is het noodig aan te wijsen, hoe wy ons gesond sullen houden, en onse vogten geduirig doen omloopen, in welke ons lighamelijke leven bestaat, want als de vogten vertragen, oft stil staan, sijn wy of ziek of dood, want het bloed is soo lange de ziele der dieren als het omloopt, en stil staande, is die ziele dood.

Tot de gesondheid werde vereist een goede logt, wind, spijse drank; behoorlijk slapen en waken, matige beweginge en rust; behoorlijke uitdyging; blijde herts-togten; matig gebruik van venus; sig wagten

voor de koude en wel versien met goede kleeden; gewoonte; &c.

Tot behoudenis van ons lighaam is'er niet noodiger als een goede logt, welke ons van buiten omringende onse deelen en sappen aan een perst en aan malkanderen doen houden. Want indien die ons uiterlijk ontbrak, souden onse deeltjes terstond van een gevoert werden door een hemels vuur: Hier door werden onse sappen geduirig gefermenteert, dat is sy werden eensdeels door de subtijle materie bewogen om weg te vliegen, en anderdeels door de sterke persing des logts belet voort te gaan, soo dat de deeltjes alleenig onder malkanderen woelen: Hier van is de logts en de subtijle stoffe des logts oorsaak van.

Om nu des te volmaakter te leven, ademen de logt innewaars in ons bloed, welkers Salpeter deeltjes, en 't hemels vuur, by ons warm bloed komende 't selve meerder doen ontsteken; waar van ik in 't eerste Deel gehandelt heb.

De stoffe van de logt die we meest inademen is een t'samenstel van allerlei kleine takagtige en buigsame deeltjes, die in hare armtjes menigte van deeltjes heeft, als soute, suire, wrange, oliagtige, wateragtige, swavelige, soete, bittere, &c. Dese verschelen na het saisoen des jaars, winden, en landstreken in groote, beweginge en figuur seer veel van malkanderen: Dese sijn dan soodanig gestelt datse door het hemels vuur en hemels balletjes konnen bewogen werden.

Alle dese deeltjes sijn meest uitwasemingen uit de aarde, 't zy door onderaarsche vuuren in de logt opgeheven, 't zy door de warmte der sonne en fermentatie der aarde opgeheven. Dit dan soo sijnde, konnen onse vogten, na d'oneindigheid deser deeltjes, op oneindige wijsen verandert werden: Soo dat'er voor de gesondheid geen beter logt is, als die uit seer

fijne deeltjes bestaat, die ook niet te suir, te sout of te oliagtig &c. zijn: want een te suiren en souten logt maakt scheurbuik, en een oliagtige en swavele logt maakt dat ymand ligtelik stikt, gelijk als die gene doen welke in de kerk, door een te swaveligen logt, 't zy der stoven of der uitwaassemingen van haar selven vallen. Maar de deeltjes des logts moeten salpeteragtig wesen, die het vuur onses lighaams best doet onderhouden. Ook moet de logt behoorlijk door winden doorwaait werden; want een staande logt raakt aan 't broeyen en fermenteren, dewijl deselve een oneindig getal van fermenterende deeltjes by sig heeft, maar bewogen werdende, werden de deeltjes daar van gesteurt, even als een dood lighaam, wiens sappen stil staan, eerder stinkt als dat levendig is en bewogen werd.

In de *Lente-tijd* krijgt de logt een groote veranderinge, doordien de stralen van de sonne op onsen aardbodem in Nederland regter neer schijnt als te voren. Dese regte stralen veroorsaken een groote beweginge en hitte aan het aardrijk, waar door de logt uit het aardrijk een menigte van gisten krijgt, die de gantsche winter in den buik der aarde besloten hadden geweest. Door dese warme, fijnder en gestiger logt begint ons bloed op het nieuw wederom als te herleven, wy bevinden ons dan helderder van beweginge. Hoe regter nu mede de stralen van de sonne schynen, hoe de logt ook hooger optrekt, want de deeltjes die in de logt waren, wierden door de warmte der sonne verdunt, waar door grooter ruimte moest gemaakt werden, en by gevolg hooger optrekken; want die in de winter tot dertig, veertig en vijftig mylen hoog was, kan nu tot sestig en seventig optrekken, na de proportie der stralen van de son.

De logt dan aldus verdunt zijnde, geeft ons bloed, dat in de winter door de koude, en 't inademen van

grove deeltjes des logts droog geworden was, een nieuwe gisting, waar door het vloeybaar werd, en de mensch by gevolg tot alle operatien geswinder en bequamer maakt. Die nu vele grove en ligt verstoppende vogten in het lighaam hebben, werden door een grooter beweginge der vogten ligtelijk siek, daarom men meint dat de lang-bedlegerige de Maart 'er niet sullen doorhalen: maar is 't datse de Maartse veranderingen door zijn, werden sy dikmaals weder gesond, om dat door de nieuwe fermentatie des logts het bloed en verdere sappen weder herstelt werden.

In de *Somer-tijd* is de logt te heet, en soo gesond niet als in de Lente; want de gistingen zijn dan te groot, waar door wy onse fijnste deeltjes der sappen quijt raken en zeer verswakken, voornamelijk nog als we schielijk een koude logt krygen, die het bloed dat te voren los was, nu al te schielijk verdikt: of als men het lijf opvult met veel koude en suire dranken te drinken, waar uit in de Herfst of Na-jaar soo veel koortsen, loop, &c. ontstaan: want soo lang de Somer nog warm was, bleef ons bloed nog al aan het woelen en loopen, maar wanneer de koude dagen van September en October genaken, werd het bloed dik, en maakt veel verstoppingen, en by gevolg siekten; en om die reden maken heete somers gemeenlijk veel siekten.

De *Winter* allenkskens naderende, isser sulken grooten fermentatie in onse vogten niet, wijl de beweginge van het sonne-vuur dan soo groot niet en is, en de logt lager over ons hangt: dan verquisten wy mede soo veel uitwaassemingen niet, en het lighaam is meer geslooten, waar door de warmte binnen blijft, en de sappen vloeybaar gehouden werden.

Die digter aan de Noorder ofte Suider-pool leggen hebben een veel dikker logt als die na de Linie

Aequinoctiaal komen te naderen; want de Spanjaarts en Franssen hebben een veel fijnder logt als de Nederlanders, en de Nederlanders een fijnder als in Denemarken: ook heeft men boven op de bergen een fijnder logt als in de valleyen, het welk de pypen met Quiksilver gevult genoegsaam toonen, en de reden leert ook sulx: want op die plaatsen daar de uitwaassemingen fijn van deelen zijn, en de warmte sterk, daar is ook een fijnder logt; maar daar seer weinig warmte is, en groote uitwaassemende deeltjes, is de logt veel grover. Hierom heeft men sulken verschil van logt tusschen *Amsterdam* en *Uitregt*, want dewijl de landen omtrent *Amsterdam* laag zijn, zijn de uitwaassemingen ook waterig, die, om datter veel brakke gront is, met sig een menigte brakke, dat is grove soute deeltjes met sig sleept: maar ontrent *Uytregt* is het land hooger, en by gevolg minder waterig, waar door dan fijnder deeltjes in de logt opgehaalt werden, en by gevolg een fijnder en aangenamer logt geeft.

Op de hooge bergen is de logt fijnder, om dat de grofste deeltjes des logts door de perssing der Hemels-balletjes na de aarde toe geperst werden: maar de kleindere, minder oppervlakte hebbende, werden soo seer niet geperst als de groote deeltjes, want als ik twee steenen uit mijn venster laat nedervallen, en d'een is veel grooter als d'andere, soo sal de grootste eerder beneden zijn als de kleinste, alleen, om dat de grootste meer geperst werd.

Sommige seggen dat, alsse in een andere logt komen, het dadelijk konnen gewaar worden. De reden is, dat alsse in een fijnder logt inademen, het bloed beter fermenteert, en fijnder van deelen geworden zijnde, makkelyker omloopt: 't welk de menschen gewaar werdende, bevinden sy sig logtiger en vaardiger in bewegingen, 't welk d'oorsaak is dat sy een betere logt gevoelen.

Sommige krygen pijn in 't hooft als sy t'Amsterdam komen, om dat haar bloed van dese grove logt niet wel ontstoken en dun gemaakt werd, waar door het trager loopt, en draying in 't hooft maakt, welke tragere loop dan een gevoelen van pyne doet hebben.

Om nu een gesonde logt te kiesen, moet deselve fijn van deelen zijn, warm, dat is tusschen koud en heet: want de heete maakt te grooten woeling in ons lighaam, en de koude een al te weinigen: alsoo moet de logt niet vervult zijn met stinkende deeltjes, als van doode lighamen, stinkende wateren &c. ook moet'er niet te veel suir in zijn, want dat verwekt pest en quade siekten; de logt mag wel doorwait werden en bewogen, dog niet te seer, want de middelmaat is overal best. Al te regenagtigen logt maakt ons bloed traag loopend, want de salpeter-deeltjes zijn dan door de water-slangetjes omslingert, soo datse sulken ontsteeking in ons bloed niet en geven. Een logt door de sonne oft maan beschenen, is geensins te veragten, want het ligt geeft een liefelijke beweginge in ons bloed en andere sappen. Veranderlijk weer is mede ongesonder dan hetgene helder blijkt.

De *Winden* konnen de logt mede seer veranderen, welke niet anders zijn dan eenige dampen, het zy uit het aardrijk ofte wateren uitdampende; waar door de logt sterk bewogen werd, doordien de dampen sig uitbreiden op plaatsen die daar best toe bequaam zijn, en tegen eenige wolken aanbotsende, werd de logt bewogen; of de wind komt wel van de wolken, waar van d'eene tegens d'andere aanbotst, waar door de logt die tusschen beide was, grootelijks kan bewogen werden.

Een goede drooge wind, gelijk een Ooste en Noord-ooste gemeenlijk is, houd ik voor gezonder als een andere. Want heeft men dikwils regen,

is de logt is dof, en soo hy al helder is, heeft men een broeyende hitte. In tegendeel is het Noorden te koud, waar door d'eene het bloed te veel doet woelen en min ontsteekt, en het andere van het Noorden het bloed niet alleen verdikt, maar door de pijpjes van ons lighaam doordringt, dat andere winden soo eigen niet en is. Het Westen is wat variabel, dan met regen, en dan weer met helder weer, zijnde nog gesonder als de al te heete of al te koude winden. Sterke winden zijn ons lighaam mede niet voordeelig alsse seer koud zijn: maar een door-waeyende Zuide wind kan soo veel niet schaden.

De gesondste logt vind men ook beter in hooge landen dan in lage, alsoo is het mede gesonder op een kamer droog te woonen, dan in een kelder nat en duister te leven: want een logt die ligt is werd beter bewogen dan een duistere ofte vogtige logt.

II. Hooft-Stuk.
Van de Spijse en Drank.

TOt de gesondheid behooren ook de goede spysen uitgekosen te werden: want die konnen naast de logt en andere dingen niet weinig tot de vloeybaarheid onser sappen doen, waar van onse gesondheid afhangt.

't Is al van ouds bekend, dat de gulsigheid, en d'onmanierlyke leven-wys, duisenden van siekten heeft ingevoert. In d'eerste Werelt des menschen leven tot honderden van jaren opgesteigert, om datse

een seer eenvoudige kost en drank gebruikten, welke de lighaamen niet ontstelde: sulx siet met ook by de boeren, die verre van de Stad gelegen sijn, datse hoogen ouderdom krygen, sterk blyven, en van weinig siektens geplaagt werden; in tegendeel in de steden, daar men de tong op alle delicatessen slypt, heeft men zeer veele siektens, en door den bank lagen ouderdom. Dese quaal heeft sijn oorspronk nergens anders van, als dat men meer op de smaak leeft dan na de gesondheid. Het eten van *suur*, *sout*, *suiker*, en *ooft*, is oorsaak dat so veele sneuvelen en met langduirige siektens gaan kwynen. Men weet somtijds den Doctor in sijn aansigt te seggen, dat hy die en die siekte niet genesen kon, maar hoe komt dit by? Niet door den Doctor, maar door de sieke en des selfs dienaars: die de wyse voorschriften in de wind slaan, en spysen nuttigen na haar eigen goed-dunken. Om dit nu te verhoeden, en de burgers lang in gesondheid te houden, heb ik het mijn pligt gedagt van yder spyse, kortelijk in 't besonder te verhandelen, op dat een iegelijk huys-vader en huis-moeder sien mag, wat in haar huis-houden goed of quaad kan sijn: met voorwaarde dat yder Leser eerst sijn voor-oordeel uitschudde, en niet en denke, dit smaakt wel, en dat heeft my niet qualijk bekomen: maar het gaat hier mede even als met die genen, welke dikwyls dief-stal gepleegt hebben, en noit van de Schout betrapt sijn, die ten lesten in dit hand-werk volherdende, eens met hun rug, of hals betalen moeten.

Nog is 'er een soort van menschen die seggen dat alles gesond is dat'er wel smaakt; maar doe ik nog een apothekers jongen was, gebeurde het dat myn Meester ymand een pots schuldig was, en liet hem door my quansuis een glas vol hipocras geven, in welk te voren het Antimonie glas geweikt was ge-

weest, dit smaakte die borst wel, maar moest het terstond weer uit sijn lijf uit braken, tot een schande en uitlachging van al de gasten.

Hoe menig eten cinaas-appelen, citroenen &c. in menigte uit de hand, dat'er wel smaakt, en hoe menigmaals moeten sy het naderhand beklagen? Hoe suur bekomen sommige de rinse wyntjes, en hoe swaar moeten sy het sig daar na beklagen? Hoe lekker en aangenaam is een koele drank voor een verhit en dorstig mensch, maar hoe qualijk het hem bekoomt, sullen wy hier na hooren, want het heeft menig na 't graf geholpen.

III. Hooft-Stuk.
Van het Brood.

DEwyl het *Brood* met regt een Koniklijk voedsel is, sullen wy het d'eer geven om het in d'eerste rang te plaatsen. Hier onder behooren verscheide soorten, als *tarwe*, *rogge*, *gerst*, *haver*, *spelt*, *rys*, *geers*, *boekweit*, en diergelyken meer; waar van wy elk in 't besonder sullen handelen. Onse meining is hier niet te spreken, hoe het zelve gemalen, gekneed, en gebakken werd, maar alleen des selfs eigenschappen ontrent de gezondheid en siekten aan te wyzen.

Voor-eerst is het een vaste regel, dat alle Brood, wel geresen zynde, gesonder is als ongeresen, om dat door de gest oft suerdeesem de hooft-stoffen des broots beter ontbonden sijnde, door onse maagsappen ligtelyker tot een gyl gemaakt werden; want op die wyse werden de taye en slymige deeltjes van 't koorn korter en meer ontbonden, die anders in een ge-

knevelt lagen, en nog van de maag-gest moest los gemaakt en ontdaan werden: 't Geen dan buiten de maag een soo goeden voorbereiding heeft gehad, eerst door gist, oft deesem daar na door het vuur, behoeft in de maag soo lang niet te leggen, als dat dese voorbereiding niet gehad heeft.

Ten tweeden is alle Brood beter met zyn semelen gegeten dan sonder, om dat het Hemels vuur als een Blixem geduurig door alle lighaamen gedreven zynde, hier meer tegenstand vind, als in Brood sonder semelen, door welke tegenstand gemaakt werd dat des selfs beweginge verdubbelt, even als een bal tegen een harde muur geslagen zynde, niet op het punt blyft daar hy tegen aan geslagen is, maar weer te rug stuit, en aldus een tweede beweginge maakt; 't welk ontrent dese semelen op gelyke wyse geschied, want deze subtyle stof botst geduirig van d'eene semel tegen d'ander, waar door de andere deeltjes des te beter bewogen werden, en tot een gyl veranderen, het tegendeel siet men, wanneer een bal geslagen werd op een stoffe die sagt is, als pluimen, laken, en diergelyke; dan bevind men, dat des selfs beweging niet of weinig weersteut, om dat de logt, die d' oorsaak der beweginge is, (geen of weinig tegenstand vindende) door de sagte stoffe heenstraalt, waar door by gevolg soo grooten beweging niet veroorsaakt kan worden.

Ten derden, het Brood met harde en verbrande korsten is niet goed, om dat het sijn meeste vlugge deelen quyt is, en de buik stopt; alhoewel de suirigheden in onse ingewanden daar door gedempt kan werden.

Ten *vierden* is het ongare Brood seer schadelijk, voort-brengende een taye gyl en menigte slym en verstoppingen in 't lighaam. Want dikke en taye deelen konnen door de kleinste pijpjes van ons lighaam

niet heen passeren; waar door de selve noodsakelijk moeten met slym beset werden.

Ten *vyfden* is al het brood, uit verdronken, muf, verpietert en verwormt koren gemaakt ten hoogsten schadelijk: want gelyk een kleermaker geen nieuw kleed kan maken uit een versleten kleed, alsoo kan uit quade spys, geen goed voedsel voor ons lighaam verschaft werden. Want daar de geesten en werksame deeltjes uit vervlogen sijn, konnen ons lighaam geen goed doen, veel minder, die dingen die verdorven sijn.

Ten *sesden* is versch Brood beter dan oud-bakken, wijl in het versche alle de deeltjes in een groote volmaaktheid sijn; maar beter is het, dat het eerst bestorven en koud geworden is, als dat men het warm eet, want heet brood werd door het knauwen nog te kleiagtig en te pappig, voornamelijk dat alleenig uit fijn meel gebakken is, waar uit verstoppingen ontstaan moeten. Het oud-bakken Brood krygt allenxkens een graad tot bederving en beschimmeling; en daarom is het zelve soo goet niet.

Ten *sevenden* is veel Brood gegeten gesond, dewyl d'andere spysen daar seer door verbetert werden. Wyl de gest die in het brood gebakken is, oorsaak is dat de spysen die men met brood eet, ook eerder aan het gesten geraken, want even als een vuur het hout ontsteekt, alsoo doet ook de gest d'andere deelen gaande werden, alse tot het gesten en van het hemels vuur bewogen te werden, bequaam sijn.

Ten *agsten* is het gesonder syn eigen gekneed of gebakken Brood te eten, dan dat men van de Bakkers koopt; want het gaat met haar als met andere luiden, die alleen uit syn om veel gelds te winnen, en by gevolg bakken zy het Brood soo slegt, dat het maar even aan de man wil, en de proef kan houden: alhoewel sommige dog weinig, hare ziel met dit tydelijk overloon niet en willen besmetten.

Vorders is alle Brood van groot en vol koorn gebakken beter, als van klein en versengd koorn, derhalven is de goede tarwe de beste, en die daar aan volgt. Dit zy niet alleen gesegt van de tarw maar van allerlei graan.

Tarwen-Brood is ligter te verteeren, als roggen-brood, en geeft een goed voedsel: die grooten honger hebben, en geduirig hongerig zyn, zullen beter doen dat ze roggen-brood eeten, als tarwen brood. d'Oorsaak is dat de rogge langsamer verteert, en datse uit harder deelen bestaat als de tarwe, soo datse noodsakelyker ook langer in de maag moet blijven, om dat de suire gesten en het hemels vuur in de maag wat langer hakken en kerven moeten, eerse tot een gyl verandert syn.

Tarwen-Brood met sijn semelen, als ook gebuilt, is niet vreemt, en is beter dan *Witte-Brood*, oft daar het meel voor het meerder gedeelte uit gesift is. Want veel *Witte-brood* maakt veel verstoptheid in onse lighamen, voornamelijk versch en warm: daarom hebben de Wittebroods kinders zulk een witte doodelyke troynie. Het veroorsaakt ook harde buiken, wormen &c. dog matig gebruikt, is het geen quaad voedsel. *Brood*, dat sijn *semelen ontnomen is*, geeft weinig voedsel, en maakt een harde afgang.

Mistelluin, oft gemengt Brood, uit half tarwe, half rogge, mag van alle menschen genuttigt werden; 't werd ook soo ligt niet droogt als het tarwe, en is mede soo vast niet als het rogge.

Tweebak oft *Beschuit* is seer goet gegeten, voornamelyk de *Wormer-beschuit*, die om het sweet dat'er onder gebakken en gekneed werd, alhier zoodanig niet gebakken kan werden; want aldaer hebben sy haar knegts en meisjes die niet anders geduirig doen dan bisschuit kneden, maar alhier maakt men sulken grooten menigte niet, daarom werd'er hier soo

niet op gesweet. Sy is ook gesonder in soete melk gekookt, dan witte brood.

Kruid koekjes en *Kruid-beschuit* sijn beter als sonder kruiden, want het kruid is oorsaak tot een goede beweginge van de gyl die'er uit gemaakt werd.

Krent-koekjes sijn gesonder dan *Witte-broods koekjes* want de korenten openen.

Wafelen, wijl die met gest geresen werden, sijn gesonder dan *panne koeken*. Dog in alles moet men de middel-maat houden; want alle gebak, als *wafels*, *panne koeken*, *susters*, *broeders*, *poffen*, *timpjes*, *witte-brood*, *engelse kaeks*, *pudding*, en diergelyke van die soort, sijn bequaam om verstoptheden te maken: de kinderen, die veel van dese spyzen eten, krygen wormen en harde buiken.

Bloem-pap, en voorts allerlei lepel-kost, die met meel toebereid is, veel gebruikt, is ongesond, makende verstoppinge; dog niet te veel gegeten, sal soo veel schade niet bybrengen.

De *water-pap* oft *water-bry* is al van de selfde wyse.

Rys.pap, middel-matig gegeten, is niet quaad:

Spaanse-pap sal men weinig eeten.

Eyer-brood, *panne-brood* oft *gewend-brood*, is niet ongesond.

Rogge-brood geeft ons een goed voedsel, wanneer het uit meel gebakken werd, soo als het van de moolen komt; want te veel semelen daar by geeft weinig voedsel, en te veel meels, maakt verstoppingen en wormen, daarom is het *klein-rogge* ongesond als het niet wel geresen is, wyl het te swaar is: *Roggen-brood* is beter voor werk-luiden dan die studeren en 't lighaam weinig oeffenen.

Amsterdammer-koek, matig gegeten, is goed; want anders baart die siektens; aldus spreek ik ook van de *Deventer-koek*, en alle andere die met honig en

specerien gebakken werden. *Rogge-beschuit*, *scheeps-beschuit* oft *rotjes* sijn seer goed gegeten.

Rogge-pap is niet quaad voor luiden die werken; anders sullen die gene, welke weinig werks doen, siek werden.

De *gerst*, 't sy brood daar afgebakken, 't sy dat die gepelt is en in melk gekookt, geeft weinig, dog geen quaad voedsel, maar is in soete-melk beter dan in kerremelk. Pap uit gerste meel gemaakt, kan ik niet gantsch voor goed houden.

Haver is mede niet ongesond, wanneer die tot *gort* gemaakt werd en in spysen gekookt, dog moet niet te veel gegeten werden.

Pot-marg oft *Potje-beuling* met rasynen is niet ongesond, maar te veel syroop daar in is schadelijk.

Boek-weit is mede niet quaad, dog soo goed niet als de tarw oft rogge; boek-weiten-bry is goed, middel-matig gegeten. Het Brood dat'er van gebakken werd, is seer swaar in 't lighaam, dog met krenten gebakken, is beter dan sonder: aldus spreek ik mede van de boek-weite koeken.

Geers, *Manna*, en diergelyke in melk gekookt, is gesonder dan rys; en mag dikwyls gegeten werden. Men mag hier ook wel meel van maken, en koeken af bakken.

IV. Hooft-Stuk.
Van de Peul-vrugten, als erwten en boonen.

ONder de soorten van *Boonen* behooren de *Turkse boonen*, *Roomse boonen*, en *Paarde boonen*. Onder de *erwten* heeft men *grauwe*, *groene* en *witte erwten*.

De *Groene turkse boonen*, al is't datse het grootste voedsel niet en schynen te geven, sijn egter heel gesond, voornamelyk als die eerst uitkomen en met boonkruid, peterselie, peper en diergelyke dingen toebereid sijn: dog ingeleide sijn soo goed niet.

De *uitgedopte boontjes* sijn seer goed met boter en peper, of met boter en peterselie gegeten; maar met boter en asijn zijnse seer ongesond.

Boon-pap, gemaakt van gekookte boontjes en vleis-sop, is seer goed.

Roomse boontjes, eerst uitkomende, *Wolle Wantjes* genoemt, gesneden en met boon-kruid en peterselie gestooft, zijn buiten gemeen gesond.

De *uitgedopte* zijn beter als hare roode ofte witte schillen afgepelt zijn.

De *Paarde-boonen* zijn mede van den selfden aart als de Roomse boonen.

Groene Erwten oft *Peulen* eerst uitkomende zijn seer gesond gestooft gegeeten, maar rauwe, gelyk de kinders doen, maken een stinkende adem.

Alle *uitgedopte Erwten* zijn gesond, en voor al de *groenen* met boter en peterselie, of in de winter met eenig vleis-sop gekookt.

De *witte Erwten* zijn mede niet quaad, dog soo goed niet als de groene.

Grauwe Erwten, by sommigen *Oude-wyven* geheeten, zijn seer gesond voor sterke lighamen, met braat-vet gegeeten: Eenige eetense met rasijnen, dat niet vreemt is.

Merkt aan, dat alle erwten en boonen met geen suire saucen moeten gegeten werden, want sy dan seer schadelijk zijn.

V. Hooft-Stuk.
Van alderlei groene Moes-kruiden.

DE *Salade*, *Latou*, *Kroppen*, en diergelyke, zijn Moeskruiden, die men wel meest in Holland over tafel gebruikt, welke, indiense wel toebereid werden, geen van de minste konnen geagt zijn. Maar om dat deselve altijd door een suiren edik oft asijn bedorven werden, zijnse onnut en schadelijk, voornamelijk als 'er soodanigen sala is voorgegaan, en men daar een kom soete-melk toe eet. Ik segje datse schadelijk is, ja een van de voornaamste oorsaken kan gereekent werden, die de scheurbuik voortbrengen, waar uit een nasleep van honderde siektens voortspruit.

Dewyl nu de *Sala* goed, en den asijn schadelyk is, moet men die op een andere wyse bereiden, namelijk met een goede witte olie, een weinig gestooten foylie, en voorts sulke toekruiden die men daar op begeert: die het gewoon zijn sullen dit geregje wel mogen. Men kanse ook met olie alleen eeten en een weinig sout: datmen dese gewoonte invoerde, men soude soo veel sieke menschen niet vinden. Hoe schadelyk het suir is, sal ik hier na in den asijn verklaren. Is 't nu dat men nog al suur wil gebruiken, moet men het met den olie soodanig mengen, dat die scherpe suirigheid daar uit niet geproeft en werd: maar is best gelaten; want al is't dat het geen groote schade doet, soo brengt het egter geen voordeel by.

Na dese volgt de *Winter-sala*, *Veld-sala* of *Vette-kous*; sy behoeft de vorige in goedheid niet te wyken, maar moet als voren toegerigt zijn.

De vorige saladen gestooft gelijk spinagie, zijn seer gesond gegeten.

Endivie als een sala bereid, dat is klein gescherft, namelijk van de geelste stronkjes, is seer goed gegeten, dog mede als voren.

Is mede seer gesond by eenig vleis gestooft oft anders toebereid.

Hier aan komt gevoeglijk de *Sellerye*, een kruid voorwaar, dat men 's middags en 's avonds behoorde te eeten om sijn nuttigheid, voornamelijk voor de vrouwtjes: dat haar in alle saaken wel doet wesen.

Pimpernel, *Raket*, *Katte-kruid* oft *Nipt*, *Dragon*, *Kerse* en diergelyke riekende toekruiden, sullen de saladen niet bederven, maar doen alles goeds, daar over gestrooit.

Kervel, en al het gene daar van toe bereid werd, is een gesond kruid somwijls gegeten, 't zy dan men-'er taarten of koekjes van bakt, of dat men deselve scherft en in melk kookt, om daar een wittebroods sop af te maken.

Peterselie is een kruid dat men om sijn deugden uit de moes-tuin niet kan houden, want het kan in vele gevallen, als de Keuken-oppassers weten, gebruikt werden.

Beet en *Kaarsjes-bladen* tot een warmoes gemaakt, met eenige andere daar toe behoorende kruiden, zijn alle van goede nuttigheid.

Als ook de *Spinagie* gestooft en sonder suur gegeten, is maar een matige gesonde spijs, en dat om sijn suurigheit.

De *Surkel* oft *Suiring*, en alle suure kruiden, zijn wel aangenaam, maar wat veel gegeten konnen in 't lighaam geen nut uitrigten.

Patientie is byna van kragten als de beet.

Een Sala gemaakt van eerst uitkomende *Hop*, *Paar*-

de-bloem oft *Cichorei*, is mede heel goed, dog sonder suur, als het mogelijk is, gegeten.

Sulx seg ik ook van de Sala die men van *Water-kers* maakt, welke tegen de scheurbuik sonderlijk is.

De *Hof-kers Tuin-kers* oft *Sterkers* tot een boteram gegeten, oft over sala, is voor de blauscheutige mede niet ondienstig.

Porcelein is matig gesond, maar is beter om sijn lymagtig sap gelaten; dog is gestooft niet heel quaad.

Allerlei *Kool*, soo lange hare bladen mals en aangenaam zijn, kan men die onder de minste rang van de gesonde kruiden niet rekenen, als daar zijn *Savoyen*, *Sluitkoolen*, *Kabuis-kool*, *Kappertjes-kool*, *Boere-kool* en diergelyke, welke alle seer goet gegeten zijn, wanneerse door het bydoen van suurigheden niet bedorven werden, gelijk men die kan toemaken als spinagie. Kool, gesneden als sala, is ook seer goed; met vleis-sop, boter, sout en peper gestooft, is ze best.

Bloemkool is mede seer goed, en soo ongesond niet als sommige ons diets hebben willen maken.

Aspergies dikwyls gegeten, is den scheurbuikigen sonderling goet, en moeten in de tijd dats'er zijn , dagelijks veel gebruikt werden.

Artisiokken zijn goed om den jong getrouwden wat te gemoet te komen.

Venkel onder de moes-kruiden, geeft niet alleen een goede geur, maar is mede seer gesond, voornamelijk voor vrouwen die geen sog in de borsten hebben.

VI. Hooft-Stuk.
Van allerlei eetbare Wortels.

ONder de eetbare wortels rekent men de *Rapen*, *geele-Peen*, *Pinxsternakels*, *Beetwortels* oft *Karoten*, *Radys*, *Ramelassen*, *Artisiokken onder d' aard*, *Suiker-wortels*, *Ajuin*, *Look*, *Aard-akers*, &c.

Rapen gestooft, gebraden, oft heel gekookt, zijn altemaal niet ongesond, voornamelijk als'er een weinig pepers by gemengt is.

Van gelyken zijn ook de *geele Peen* en *Pinxsternakels*, gekookt by vleis of visch, of alleen gekookt, en met boter in schijfjes gesneden.

Beetwortels of *Karoten* zijn niet verwerpelijk wanneer sy wel gepepert zijn, met wat olie oft gesmolten boter, dog die'er den edik uit kan laten, sal best doen.

Radys en *Ramelassen* met weinig sout gegeten is den scheurbuikigen seer gesond; ja selfs heb ik'er quade magen mede genesen, waarom men ze wel op de tafel mag zetten.

Artisiokken onder d'aard by een olipodrigo gegeten, zijn seer goet, maar gesoden en als een salade gegeeten, zijn goet voor eerst-getrouwde. Veel gegeten, zijn walgelijk.

Peperwortel reraspt zijnde, is niet alleen een smakelijke saus, maar ook seer gesond, voornamelijk bij visch.

De *Suikerwortels* zijn mede zeer gesond, waarom ik my verwonder datse niet meer gebruikt worden.

Ajuin, *Look*, *Knof-look*, *Parei*, *Charlotte* en diergelyke, weet ik niet waarom sy van de Doctoren soo seer verboden werden: de boeren souden hen daar

van wel konnen overtuigen, wijl sy dat deselve hen tot hun theriakel verstrekt, en datse byna alle siekten daar mede genesen. Sy zijn dan, seg ik, om haar vlugtige deelen, middelmatig gegeeten, seer gesond, 't zy op wat wyse bereid werden. Vleis en visch, als ook by alle andere pottagie, doen sy haar schadelijkheid verbeteren: maar doet in slymige lighamen wat winden verwekken, dat egter niet en schaad.

Aard-noten oft *Aard-akers* geven goed voedsel, maar te veel gegeeten doen sommige stoppen en hardlyvig worden, dog dikwils en weinig gegeten zijn gesond.

Peterseli-wortels by visch gegeten, zijn mede gesond en openende.

VII. Hooft-Stuk.
Van alderlei Aard-vrugten.

ONder de Aard-vrugten rekent men *Pompoenen*, *Komkommers*, *Meloenen*, *Aerdbesien.*

Pompoenen, tot een moes gemaakt, 't zy met soete-melk of anders, zijn niet heel gesond gegeten.

Dog de *Komkommers* hebben een quader naam gekregen; maar ik meine dat deselve schadelijker zijn om datse met veel suur gegeeten werden, dan om haar selfs wille; alhoewel se veel slijm schijnen te maken. Sy zijn best gegeten als mense eerst snijd en in water legt, of gesneden zijnde, eenige uuren met wat sout gesprenkelt laat staan, soo sal'er een slijmig water op komen, dat men sal afgieten. Gantsch afgewasschen zijnde, met peper, foelie, sout &c. middelmatig gegeten, konnense nog gedult werden. Die veel suur in haar lighaam hebben, geloof ik datse seer

veel schade doen, want dese vrugten schynen eenige scherpe en beweeglyke deeltjes te hebben, die het suur ontmoetende, zoo begint het een op het ander te werken, de deeltjes van de komkommers geraken los, en prikkelen de darmen, makende gemeenlijk een bort of cholera.

Aan dese, alsse nog jong zijn, werd alhier t' *Amsterdam* de naam van *Agurkjes* gegeven, alhoewel sulks beter een andere vrugt toekomt. Men leidse in edik, peper, peper-wortel, foelie en diergelijke; welke *Agurkjes* by gebraad matig gegeten, niet heel veel schade doen.

De *Meloenen* zijn mede al van deselve aard als de komkommers, verwekkende vele siekten; dog se worden hier van weinige gegeten, soo datse hier te lande niet vele sieken sullen maken.

Aerdbesien oft *Freinsen*, met Fransse wijn en een weinig suikers gegeten, zijn aangenaam, en niet heel ongesond, alleen gegeten met een boteram konnen mede geen quaad; maar men moetse niet te oud laten werden, want dan verliesen sy het geen ons voordeelig was, en werden fenynig. Want 't gene vlug was, weg gevlogen zijnde, verrotten sy terstond, waar door de deeltjes een andere situatie krygen.

VIII. Hooft-Stuk.
Van de Heester-vrugten.

ONder de Heester-vrugten telt men de *roode* en *swarte Aalbesien*, in Zeeland *Jenivers* genoemd, *Stekel-besien* oft *Kruis-besien*, *blauwe Bessen*, *Berberissen*, *Bramen*, *Framboysen* en diergelyke.

Alle soorten van Besien veel gegeeten, zijn seer

schadelijk, dewijlse veel suur in ons lighaam veroorsaken, daarom is de middelmaat best.

Ider een roept, dat de *roode bessen* soo gesond gegeten zijn, om datse verkoelen; maar indien men eens bezeft dat ons bloed en verdere sappen te verkoelen, is, iemand siek te maken en sijn sappen te doen stremmen, sal men wel haast konnen oordeelen of suure dingen voor ons lighaam soo gesond zijn. Ik wil niet seggen datse juist dadelijk die siekten maken, maar naderhand, ten zy datse haar bloed door andere spijs oft drank verbeteren: derhalven zijn de besien, 't zy roode oft witte, als ook de gelei van aalbessen, en de schoon gekleurde koeldranken daar van gemaakt, seer schadelijk, ja vergiftig, gelijk hier na, van den asijn sprekende, nader sal getoont werden. De wijn uit het sap deser besien gemaakt, is niet quaad, want de fermentatie maakt dat de deeltjes vlugger werden, gelijk als in alle fermentatien geschied.

Swarte Aalbesien zijn nog beter als de roode, wijl sy soo suur niet en zijn: op brandewijn geset zijn niet quaad.

Kruis-besien of *Stekel-besien* nog onrijp zijnde, zijn seer schadelijk, dewijlse een onguur en straf suur by sig hebben: dog rijp geworden, zijnse beter en milder: maar se moeten niet te veel gegeeten worden en 't is beter dat mense laat.

Blauw-bessen, *Krake-besien*, en diergelijken, komen met de swarte *Aalbessen* over-een.

De *Berberissen* zijn schadelijker als de roode aalbessen; waarom mense laten moet voor de genen die liever op de smaak leven als op de gesondheid; want haar suur is straffer.

Framboisen en *Bramen*, niet te rijp nog onrijp zijnde, zijn soo schadelijk niet, als men my in mijn jonkheid pleeg wijs te maken; dese set men ook op bier en wijn, waar aan se een liefelyke geur geven.

Men moet sig wagten van dese dingen al te veel te eeten, wijlse veel suirigheid in 't lighaam nalaten, en daar na koortsen of andere siekten verwekken.

IX. Hoofd-Stuk.
Van allerlei Boom-vrugten met harde Schillen.

NU staat ons voorhanden van de soorten van Noten te spreken, als *Okker-noten*, *Hase-noten*, *Ekels*, *Kastanien*, *Pingels*, *Pistasjes*, *Amandelen* en diergelijke.

De *Okker-noten*, versch zijnde, zijn seer goed gegeten, maar oud en rans, deugense niet dan om olie uit te maken,

Dit selve seg ik mede van de *Hasenoten*, welke seer gesond zijn voor de genen die 't graveel hebben: maar men moet de Noten noit met de tanden kraken, of gy bederftse en krijgt tandpijn.

Ekels werden in sommige landen gegeten, dog se zijn voor grove luiden beter als voor die tenger zijn.

Hierna volgen de *Kastanien*, welke somtijds gegeten niet quaad zijn, ja maken menigmaals afgang in luiden die veel suir by sig hebben.

Pistasjes zijn mede seer gesond, als ook *Pingelen*.

Na welke d' *Amandelen* volgen; dese gepelt zynde, zijn mede goed gegeten, maar ongepelt stoppen sy, ten zy men daar wat vygen of rasijnen by eet.

Al de noten schynen een vlug *Alcali* te hebben, dat met een fijne olie liefelijk getempert is; maar de vlugge deeltjes vervlogen zijnde, werd de olie rans.

X. Hooft-Stuk.
Van de Ooft-vrugten met weike Schillen, als Appelen, Peren, &c.

ONder dese stelt men in d'eerste rang d'*Appelen* en *Peeren*, daar na *Orangien*, *Klooster-appels*, *Cinaas-appels*, *Limoenen*, *Granaten*, *Aprikosen*, *Persiken*, *Queen*, *Mispels*, *Pruimen*, *Cornoeljen*, *Vygen*, *Kersen*, *Druiven &c.*

De *Appelen* zijn van verscheiden zoort, waar van men *suire* en *soete* heeft. Alle appelen zijn beter, als sy belegen zijn, dan versch: want de belegene appelen zijn beter gefermenteert, en haar suire deeltjes, door het gedurig doorstralend hemels-vuir gegest. Sy sijn ook beter rijp geplukt dan onrijp, wijl dat alle onrijpe vrugten suir en onguir van deelen zijn: maar rijp zijnde, zijn alle deeltjes fijnder gebroken, en konnen ons lighaam dan meer geest als suir verschaffen. De soete appelen zijn beter als de suire, 't en zy die matig suir zijn, want alsdan doen sy mede de spijse teeren, maar te scherpen suir hebbende, deugen sy niet: want het suir werd door het hemels vuur bewogen, en snijd door die beweginge al in stukken wat'er by of ontrent is; waar door noodsakelijk de spijs en gesting des te beter verrigt werd.

De beste appelen om uit de hand te eeten zijn *Aagt-appels*, *Rabauwen*, *Pippelingen*, *Reinetten*, *Joopkens of Knoopsteertjes*, *Somer-guldeling*, *Goesoeten*, *Hondermark*, *Kannetjes-appel* oft *Cipel-appel*, en diergelyke die tusschen suir en soet zijn.

De andere suire soorten zijn alle beter om te stoven, braden en te koken, of te bakken, welke matelijk gebruikt niet seer schadelijk zijn, voornamelijk

als se een wijltje gelegen hebben. Het braden, koken en stoven van de appelen en peren kan seer veel goeds bybrengen, want het vuir is een stoffe die schrikkelijk bewogen werd, alles doorhakkende en doorkervende, waar door de deeltjes van de vrugten kleinder, en by gevolg fijnder en rijper werden: 't welk d'oorsaak is waarom de gebrade en gekookte beter zijn als de rauwe.

De *Peren* komen naast d'appelen: hier onder heeft men *Suiker-peren*, *Kaneel- en Saffraan-peren*, *Konings-peren*, *Suikerei-peren*, *Riet-peren*, *Smeer-peren*, *Winter-peren* oft *Harmen Harkes-peren*, *Bergemotten* oft *Soppende groentjes*, en diergelyke meer.

Alle sagte en volkomentlijk rype peeren, matig gegeten, zijn niet ongesond; maar de harde, onrijpe en suire veel gegeten, maken veel siekten, om datse veel suir maken en het bloed verdikken. Nog beter zijnse gestooft oft gebraden, voornamelijk de Winter-peren, Yser-peren, &c.

De *Cinaas-appels* spannen wel de kroon ontrent de *Orangien* en *Klooster-appels*, maar veel gegeeten veroorzaken loop, ja selfs wel de roode loop, 't welk men genoegsaam bespeurt in die gene, welke op zee zijn, en aan een eiland komende, zoodanige vrugten eeten. Sy zijn beter gegeten met haar schillen dan sonder: want hier door werd des selfs suirigheid meer getempert: maar 't is beter die matig te gebruiken of t'eenemaal te laten.

Het selfde seg ik mede van de *Citroenen* en *Limoenen*, welke om haar scherp suur nog veel schadelijker zijn, al is 't datse met suiker gegeten werden; want sout en suur krenkt onse sappen en vogten, maakt se dik en traag loopende, verwekt koortsen en scheurbuik: al is 't dat sommige seggen datse voor die qualen goed zijn: maar ik segge datse de waarheid hier te kort doen, en dat haar experientie vals is, en valsche verschijnsels doet sien.

Granaten zijn gemeenlijk tweederlei, soete en suire; de soete zijn rijper, en by gevolg gesonder; dog zijn in dese landen best gelaten, wijlse hier niet rijp konnen overkomen. De syropen die men in d'Apotheken van dese vrugten, als ook van limoenen en citroenen maakt, zijn seer ongesond.

Aprikosen en *Persiken*, rijp zijnde, sullen, weinig gegeten, de grootste schade niet doen, maar wagt u van het veelvuldig eeten. Een glas goede Franse wijn daar op gedronken is seer goed, maar de Rinsche is in dit geval schadelijk.

De *Queen*, rauw gegeten, zijn seer schadelijk, vermits sy vol van een rauw en onguur sop zijn. By vleis gekookt of gestooft en matig gegeten, zijn niet quaad. Van dit Quee-vleis en al de bereidselen van dien, is het matig gebruik goed.

Mispels, zijnde suur-rot, hebben een grooter schadelijkheid by sig, dan die een soet-rot by sig hebben. Dog de middel-maat moet men over-al houden.

De *Pruimen* hebben een seer quaden naam gekregen; de reden weet ik niet waarom, 't en zy men deselve al te veel gebruikte. Onse voorsigtige Doctoren weten de sieken wel een kooksel van pruimen te ordineren: indien nu drooge pruimen soo goed zijn, soo zijn de natte en versch rijp geplukte soo schadelijk niet: derhalven besluit ik, dat de gesonden sig tot alle middelmaat mogen gewennen. De blauwe pruimen en geele pruimen, hoe grooter hoe beter, zijn soo schadelijk niet als men wel heeft gelooft: doch beter gelaten, of de middelmaat gebruikt.

Cornoeljen zijn vrugjes die men niet te veel eeten moet, noch ook *Moerbesien*, 't en zy die volkomen rijp zijn, want anders zijn sy te suur en te koud. Dit behoort derhalven een vaste regel te zijn, dat men tot alle ooft-vruchten brood eet, en een lepel bran-

dewijn of goede roemer Franse wijn daar op drinkt, 't welk de suirigheid t'eenemaal of voor een gedeelte t'onder kan brengen.

Vygen heeft men hier te lande selden rijp, en soo sy hier rijp zijn, heeft men die in geen overvloed, soo dat men sich hier daar selden siek aan kan eeten. Van de drooge vijgen sal ik hier na verhandelen.

Kersen zijn niet onaangenaam te eten wanneer sy volkomentlijk rijp zijn, de soetste zijn de besten, voornamelijk *Krieken* en *Spaanse Kersen*, maar te veel gegeten maken se wormen. De *Morellen* op Franse of brandewijn geset, zijn seer goed, en niet onaangenaam te gebruiken. Kerse-sop gemaakt of Kersen gestooft zijn mede niet quaad; doch eet alle vrugten niet te veel, want sy hebben een vergiftig suur.

Druiven, veel gegeten, zijn ten hoogsten schadelijk, voornamelijk als ze niet al te ryp sijn, want der zelver sap is seer fermentatyf, waar door ons bloed en andere vochten of soppen wonderlyk verandert werden: hier door komt veeltyds schielyk een koors met braken en kamergang, 't welk men *boort* noemt, derhalven is het oorbaar dese vrucht niet al te veel te snoepen. De soetste en aromatykste druiven sijn de beste: voorts sijn alle druiven 't zy blauwe of witte al byna van eene kragt. Te veel druiven eten, maakt ook dat de menschen vol van suire sappen werden, waar door sy in de derdendaagse koorsen vervallen, en menigmaals schurft of krawasie krygen, gelyk men siet, aan die geene, welke eerst in onse landen uit *Vrankryk* komen. Van de most, wijn, rasynen en krenten, sal ik hier na spreken.

XI. Hooft-Stuk.
Van de Suiker, Honig en Confituiren.

ALle *Suiker* en *Confituiren*, te veel gegeten, konnen ons lighamen geen nuttigheid doen: daarom is het beter geen van diergelyke dingen te gebruiken: egter, wyl de suiker en alles wat'er van gemaakt werd, sijn gebruik heeft, sullen wy daar wat nader van spreken.

Den *Honig*, hoe witter hoe beter, verscheelt van de suiker in graden, want de suiker is soo heet niet als den honig, ook is de witte honig soo heet niet als de bruine: de witte honig, anders *maagden honig* of *ongepynden honig* gesegt, is niet gesond, indien men die middelmatig gebruikt met brood, of in eenig eten gekookt, en gemengt.

Hoe witter de suiker is, hoe gesonder, want de bruinste en vetste maakt veel slym en verstoppingen in het lighaam; doch men moet in alles de middelmaat houden: de selve maakt veel slym in 't lighaam, waar uit niet anders dan verstoppingen konnen voortkomen. De broodsuiker, door loog van kalk gesuivert, en wit gemaakt, is soo ongesond niet als men wel meint; want die beneemt alle suir in ons lighaam, 't welk daar niet moet wesen: daarom is de suiker hoe witter gemaakt hoe beter, om datse soo veel slym niet en baart, als de vette en bruine suiker.

Gelyk ik van de suiker spreek, gevoel ik mede van de *Syropen*, die altemaal in veelheid gebruikt sijnde, ons lighaam ten hoogsten schadelyk sijn. Hierom sijn de kinderen, die veel suiker, syroop, en andere suiker-kost, eten, veel met wormen en dik-

ke buiken gequelt, daar d'andere daar en tegen groeijende en welvarende zijn; want al wat te veel slym verwekt baard verstoppingen.

Over mits het nu seker is, dat de suiker en syroopen soo schadelijk sijn, werden die van de beste Doctoren onser republyke soo veel in d'Apotheken niet meer voorgeschreven, wyl sy door lange ervaring bevonden hebben, dat de selve schadelijkheid by brachten, en de siekten langer deeden duuren.

Voorts alle dingen die van suiker gemaakt werden, als marcepein,macrons, letters, banquet, gesuikerde amandelen, kapittelstokken, allerlei confituuren soo drooge als natte, sijn altemaal schadelijk, wanneer se te veel gebruikt werden. Doch de gedroogde confituiren, die weinig suiker by sich hebben, als orange schillen, alants-wortel, kerwe, anys, worm-kruid, calmus &c. sijn alle medicinaal: de geconfyte gember is mede niet quaad te gebruiken, wanneer hy heel heet is.

Alle *Conserven* zijn om haar suiker mede seer schadelijk: daarom werden die van de redelijke Doctoren in den Apotheek niet meer voorgeschreven, alsoo se bevinden datze daar niets besonders mede uitwerken.

XII. Hooft-Stuk.
Van sommige toespijsen en nageregten.

ONder de toespijsen en nagerechten behooren *Rasijnen, Pruimen, Vygen, Dadels, Olyven, Pistasjes, Amandelen, Pingelen, Kappers, Agurkjes, Acia, Kavejaart, Ansjoves, Saucise de Boloinje, Champioens, Soutenelle, Krabbe-quaad, ingeleide Spaanse Peper, Mostert.*

De *Rasijnen*, soo *lange* als *ronde*, zijn beide gesond, gegeten met amandelen of wel sonder, maar houd in alle ding een maat. By eenig vleis of andere kost gestooft of gekookt, zijn ze niet vreemd, dewijl se die spijsen in ons ligchaam wel voortsetten, want sy doen eenigsins laxeeren, voornamelijk de soete en versche: d'oude zijn soo goed niet te gebruiken als de nieuwe, want de oude krijgen een quaad sap in sig, vermits al de vlugge deeltjes, die de grootste werkbasen sijn, vervliegen.

Na de rasijnen volgen de *Korinthen* oft *Krenten*, waar van de meesten sonder steenen of korlen zijn, andere met de steentjes en grooter; sy zijn alle seer gesond uit de hand gegeten of in de kost gebruikt, doen de hartlyvige laxeren des ochtens gebruikt met een beschuit.

De *Pruimen* zijn van verscheide soorten, als *ronde* en *lange*, *Katryne-pruimen, Prumellen*, oft *Prumiolen*, dese zijn alle, uit de hand gegeten of in de kost gekookt en gebruikt, niet seer ongesond, want sy maken den buik week, voornamelijk de *Katryne-pruimen*, die men in sommige gevallen voor een purgatie soude konnen gebruiken, dog dit moet men eerst met een wijs Doctor overleggen.

Vygen, matig gebruikt, voeden wel, maar te veel gebruikt, maken, gelijk alle soete dingen, te veel slijm en verstoppingen: sy zijn alle best met amandelen gegeten.

Dadels, somwyle gegeten, konnen niet veel schade bybrengen: sommige natien leven alleen byna van de dadels en amandelen: dog veel gegeten, zijnse schadelijk.

Pistasjes, Amandelen, Pingelen zijn goed gegeten, voornamelijk met vygen of rasijnen, anders konnen sy ligtelijk verstoppinge maken, voornamelijk de amandelen met schillen.

Olyven, weinig gegeten, zijn niet heel schadelijk,

en bequaam om een romer wijn daar op te drinken; sy doen ook de spijs wel teeren. De kleinen agt ik beter als de grooten.

Van de *Kappers, Agurkjes, Champioens, Soutenelle, Krabbequaad*, en diergelyke ingeleide dingen, moet men niet te veel nuttigen, maar een weinig doet de spijse teeren. De *Champioens* zijn best gelaten, want sy menig om hals gebragt hebben: sy geven ook aan ons lighaam weinig nut. De *Soutenelle* nog *Krabbequaad* (die in Zeeland veel gebruikt werden) konnen mede niet heel veel goeds doen.

Acia is een Indiaanse compositie, bestaande uit verscheide dingen, waar van de voornaamste rieten of bamboesen zijn. Dit bereidsel matig gebruikt is het lighaam seer goed en nut, voor luiden die seer koud zijn. Is veel nutter by eenig gebraad gegeten als de agurkjes of kappers, die soo werm niet en zijn als dese acia; na dese volgt de

Spaanse ingeleide *Peper*, wanneer men die gebruikt als sommige luiden, die een pisvaatje van haar lighaam maken, is seer schadelijk: wijl men die veeltijds set tot een nagerigt om wel te konnen suipen. Maar als men'er een weinig van nuttigt tot sijn gesondheid, is 't een van de alderbeste naspijsen: want de spijse werd daar door verteert, en de vogten worden'er in ons lighaam vloeibaar door gemaakt.

Kavejaart, zijnde de kuit van Witvis, en als sommige meenen, van een Steur, misschien (dat uit de smaakt blijkt) met sout gemengt, is, om sijn traan en sout, ons lighaam seer schadelijk; weshalven mense niet veel gebruiken moet, 't en zy met edik uitgetrokken, en met orego en goede olie daar over: dog alles in matigheid. Ik sou die wel t' eenemaal verbieden, maar wijl ik de delicate luiden niet geheelijk wil van haar lekkernyen aftrekken, soo is 't dat ik van alles de middelmaat toesta.

Hier na volgen de *Ansjovis*, welkers voedsel weinig

is en schadelyk; waarom het beter is die te laten of matiglyk te gebruiken.

Soucise de Boulognie, somtyds gebruikt, is niet vreemt, want de spyse werd daar door verteert, en verwarmt: item al wat op die wyse van vleis gemaakt werd, kan niet schadelijk zyn.

Mostart is mede een van de beste toespysen en speceryen, die wy in ons land hebben, want sy doet de spyse seer wel teren; waarom menze in alle spysen, veilighlyk gebruiken mag.

XIII. Hooft-Stuk.
Van de Speceryen.

ONder de speceryen telt men de *peper, kaneel, folye* oft *bloem* (by sommige gesegt) *noten-moscaten, nagelen, orego, gember, saffraan, curcuma, eujen* oft *ajuin, look, mostert, coriander, anys, kerwe* &c.

De *Peper* is een van de gemeenste speceryen, die men van de Indiaanse gebruikt. Dese is dryderlei, namelijk *swarte, witte* en *lange*, waar van de *swarte* de gemeenste is. Dese in de kost gedaan, 't sy gestoten of heel ongekneust, is seer gesond, doet goeden honger krygen, teert mede spyse, en houd de vochten in een goede beweging.

Van gelyken is mede de *Kanneel* en de *Cassia lignea* of kleine kaneel, welke om desselfs vlugge deelen seer gesond is in allerlei spysen gebruikt daar het pas geeft, of anders somwijls gekauwt, en het lieffelijke sap daar uit gesogen

De *Note Moscaten* sijn mede van de selfde hoedanigheden, meest fijn van deelen; waarom des selfs gebruik noit nadelig is.

Van gelijken is de *Folie* oft *Bloem*, die evenwel de

note moscaten in krachten verre overtreft, dewyl ze veel fijnder van deelen is.

De *Nagelen* als ook het *Nagel-hout* is mede niet te laken: en dese moeten soo veel gebruikt werden als het immers mogelyk is.

De *Gember* oft *gengeber* is weinig van de peper verschelende in kracht en hitte; waarom ze nuttiglijk gebruikt word.

De *Saffraan* en *Curcuma* oft *Indiaanse saffraan*, in melk of andere spyse gebruikt, is seer voordeelig: men kanse ook drinken in plaats van thee met eenige andere speceryen daar onder gemengt.

Van de *ajuin, look, parei, peperwortel*, en *mostert* heb ik elders gesproken; weshalven ik'er hier geen gewach meer af maken sal.

De *Laurier, Rosemarijn, Salie, Thym* en andere fijne kruiden, die men gewoon is te gebruiken, sijn alle in de spysen seer voordelijk en goed.

Als ook *Anys-saad, Kerwe, Coriander*, en diergelyke saden meer, maken de spyse liefelyk, gesond en aangenaam.

XIV. Hooft-Stuk.
Van de Boter, Olie, Kaas, en Melk.

DAt de *Boter* en *Olie* seer gesond zyn, is de heele waereld bekent, en daarom zynse van een yder soo zeer geacht en gepresen. De Boter is een middel om een menigte suirigheden te dempen, want het suir sijn styve deeltjes, welke, in de armtjes van de takagtige deeltjes der boter ontfangen en omhelst sijnde, geen quaad aan het lighaam kan doen. Daarom is deselve nuttig by alle kost middelmatig gebruikt: de selve is een van de grootste segens die God

in ons land gegeven heeft, soo om de gesondheid, als om de groote koopmanschap, die daar hedensdaags mede gedreven werd. De beste Boter is de Hollanse, voornamelyk de Leidse en die daar ontrent gemaakt werd: ik wil egter de Vriesse niet ganselyk verworpen hebben, wijlse daar mede seer goed is: ja alle boter is goed, waar se ook gemaakt werd, dog d'eene beter als d'andere: hoe verscher hoe gesonder, want de sterke oft ranse boter is t'eenemaal verwerpelyk, alhoewel die profytelyk is.

De Olie van Oliven is van de boter alleen in graden verschelende; daarom sal ik aan de selve al toeschrijven, wat ik in de boter prysen kan: de beste is de witte die niet en stinkt, want de stinkende is beter voor de lamp, om schoenen schoon te maken en het spinnewiel te smeeren, dan in het lighaam te nemen.

Ontrent de *Kaas* is veel onderscheid te maken; met een woord seg ik, dat d'*ouwe* de beste is; en de *groene* nog beter dan witte: item *roomkaas* nog beter dan *kernemelks kaas*. De *Tesselse kaas* in geensins te verwerpen, en een oude *Leienaar* en andere kruid-kaes liegt'er niet om; *koeyen kaas* is gesonder dan *schape kaas*, want schape kaas is gemeenlijk wat wrangagtig en daarom niet goed, dog de groene werd door de schaeps keutels goed gemaakt. Een *oude Stolkse* is seer gesond, als ook de Parmesaan en andre oude kasen: dog die de kaas meest vermijd, is'er dikwijls best aan; ten minsten moetse met een spaarsame hand gesneden werden.

Indien'er een goed voedsel is, is het de *melk*, soo van koyen als andere gedierten; ook is het de beste spyse die men voor de kinderen, selfs sieken en kranken kan hebben. Men heeft in de melk boter, kaas en wei, 't welk eten en drinken te samen is, en soo brandig niet (ten zy van de ongesonde beesten) als men meint; want het is seker dat alle spyse die wy nuttigen, eerst tot een melk oft gyl werd, eerse ons

voor een voedsel strekt. De spyse dan alreeds melk sijnde, behoeft sulken langen verblijf in de maag niet als alle andere spysen, die daar eerst van het suuresap moeten gehekelt werden, maar konnen regelregt na de darmen sonder veranderinge passeren en in de melk-pypen ingaan.

Maar men sal seggen en dat met goede redenen, dat de melk door het suir in de maag komt te schiften. Dit spreek ik geensins tegen, dat is waar, want hier uit komt den afgang van kinderen, en beesten, die door 't suigen alleen groot gemaakt werden. De reden is dese: dat de gyl in de koeyen dikker is, en door wyder melk-vaatjes in het bloed komt als in onse lighamen, en dat by gevolg alle de figuiren van de melk niet door de melk-pijpjens mondetjes konnen passeren, soo dat'er een voor afgaande schiftingen van nooden is, die de melk in een liefelyk soete en dikke wei oft hui doet schiften, en soo'er noch eenig suir mocht overig zijn, door het loog sout van de gal gedempt werd. Soo dat dan dese gyl oft melk niet suur kan sijn noch werden, want deselve continueert geduirig in sijn ginstingen, en alsoo werd'er een goed voedsel geboren.

Sommige hebben noch een wysheid op haar hals en seggen, de melk is galachtig, dat dan uit sijn vettigheid sou moeten volgen. Maar indiense consideren dat een vette boteram meer vets heeft als een pint melk, sullen sy dit oordeel moeten opschorten.

Wat aangaat nu de vuurigheid die men segt dat in de soete melk is, dese weet ik mede niet, waar sy van daan komt, want de selve moest dan in het boterige deel bestaan, dat ik egter niet en sie, en hoor ook noit klagen dat de boter soo vuurig is. Wat aangaat nu de wei en de kaasachtigheid, die konnen het ook niet sijn, want se gebruiken de kernemelk om te verkoelen.

Kerne-melk is soo gesond niet om sijn menigvuldig suur, ten sy de selve versch is en niet schraal*:* want dese schrale suirigheid is sijn vettigheid benomen; het menigvuldig kernemelk eten, helpt menig hondert duisent menschen aan de scheurbuik: Daarom in die Landen daar men de kernemelk weinig heeft, krygen de menschen geen scheurbuik: daarom doen die luiden best, diese noit proeven.

Dikke-melk is nog beter dan kernemek, want deselve noch boter by sich heeft.

Gestremde melk is ongesond, voornamelijk als de selve hard gestremt is, maar noch niet hard zynde en noch glibberig, kan ik ze soo quaad niet oordeelen.

Room, matig gegeten, is niet quaad, insonderheid een weinig dikke melk daar onder, maar alleen gegeten is ze te vet. Suire room is niet goed gegeten.

Roomkaasjes konnen niet veel goed in 't lighaam doen; daarom die ze meest laat, sal der minst van ziek zyn.

Vlade met eijeren is seer aangenaam en gesond; geeft ons goed voedsel.

XV. Hooft-Stuk.
Van het Sout en d' Azyn.

HEt *Sout* is of gegraven of uit Sout water gemaakt, beide middelmatig genuttigt is het soo schadelijk niet als wel veel gebruikt: 't gemeene spreekwoort is niet te vergeefs in de wereld gekomen.

Sout en zuir,
Krenkt de natuur.

Ik weet verscheide, die daar door soo scheurbuikig geworden zyn, datse noch gaan noch staan konden; sulx siet men ook in de Boodsgesellen, die stijf van scheurbuik werden, door het geduirig pekelvleis eten op de schepen: 't is dan best het gebruik van veel sout te myden, voornamelyk voor die gene welke weinig werk doen.

Dat de menschen wisten wat schadelijkheid den *azyn*, *limoensap* en diergelijke suirigheden voortbrengen, sy souden gesamentlyk aanspannen om deselve uit hare steden en landen te bannen. Want al wat suur is, verdikt onse vochten; onse vochten verdikt zynde, baren verstoppingen, uit welke wederom duisenderlei siektens voortkomen.

Maar, sal ymant seggen, ik gebruik veel suur, en egter ben ik gesond; ik antwoort van neen, en zeg dat die persoon niet gesond is, want dewijl hy veel suur geniet, sal hy menigmaals klagen van verhittingen in sijn aangesigt, van hooftpyn &c. Daar en boven valt hy ligter in siekten als een ander: ook wanneer de zoodanige eenige heete drank oft spys gebruiken, werden sy overmaatig heet: dit komt hier van daan, dat haar bloed te voren trager loopende, nu een weinig in de groote vaten begint dunder, vloeybaarder en bewegender te werden, als in de kleine vaten, welke de vochten in de kleine vaten persende, moeyelijkheid veroorsaaken, die wy pijn noemen; hier uit spruit de hooft-pyn, en wyl het bloed dan begint te broeyen, werden de menschen heet, om welke hette te verkoelen, sy haar toevlugt tot suirigheden nemen, ten einde dit ras en wel-loopend bloed weder traag te doen gaan, dat d' oorsaak is waarom sy ligtelyker in siektens vervallen als andere menschen, die geen suur gebruiken, welker bloed een snelle loop heeft en selden

broeit, ten sy de selve suirigheden gebruikt hebben. Derhalven indien ymand wys wil zyn, en gesond leven, die late het suur eten volkomelyk na, want het is maar een quade gewoonte, en al is 't dat het uw wat moeyelijkheid in 't eerste baard, sal het daar na des te gesonder zyn. Die meer van het zuur wil weten sal hier na meerder vinden.

XVI. Hooft-Stuk.
Van de Viervoetige Gedierten, en Wildbraad.

ONder de geleerden is een vrage, welk vleis beter voed, het gebrade of het gesode: de antwoord is, dat het gebrade vleis meer voedsel sou hebben dan het gesode, om dat al de jeu in het gebraden vleis blijft, en uit het gesoden vleis uit gekookt is: daarom segt men dat het sop van gesoden vleis kragtiger is, dan het vleis selve, wyl door het koken al de jeu uit het vleis geraakt is, 't welk men genoegsaam kan sien uit het koud geworden sop dat soo stijf werd als een lil. Soo dat het vleis-sop voor de sieken gemakkelijk en beter te gebruiken is, als het vleis selve.

Alle vleis, hoe korter en malser van smaak, hoe beter, want des te beter kan het verteert werden: ook is het jonge vleis (om sijn veelvuldige jeu) veel gesonder en lichter te verteeren, als 't gene ouwt en tay is. Versch vleis is mede veel beter als 't gene gerookt of gepekelt is. Het wilde vee, of't gene dagelijks sich met gaan oeffend, is mede veel gesonder, als dat geduirig op de stal stille staat. Het vleis van klein vee is beter te verteren als van groot vee, men moet

ook voor al onderscheid maken wegen het voedsel dat de beesten gebruiken; als ook na het land en plaatse daarse gemest zyn. Hoe vetter de beesten zyn, hoe sy ook beter en gesonder vleis hebben. Daar is mede veel onderscheid in de deelen van de dieren te gebruiken: 't is een yder bekend, dat de agterdeelen grover zijn en minder mals als de voorste deelen; en daarom zijn de voorste deelen beter: maar om in 't speciaal te komen tot yder lid, soo zijn de vliesige deelen, als long, maag, milt, darmen veel swaarder te verteeren als de Hersenen, spieren, hert, tong, klieren, voeten, snuit, nieren, klooten, lever en diergelijke, ten zy sommige deelen te tranig mogten zijn, gelijk de lever in de Visschen. Vleis ismede in alle deelen beter voedsel, als moeskruiden of visch, 't welk niet sonder reden is, want het bestaat uit seer vlugge deelen, dat voor ons bloed seer goed is.

My wierd onlangs van een goed vriend gevraagt, waarom de voorste deelen van een beest malser waren als de agterste. Wyl een Philosooph altyd dient vaardig te wesen om te antwoorden, seide ik dat de voorste deelen nader by het hert leiden als de agterste deelen, waar uit ik by gevolg toonde dat het bloed, wyl het korter wegen ging, in de voorste deelen, als ook het senuw-vogt voornamelijk, eerder in de voorste delen kan loopen als in de agterste, want daar toe werd langer weg vereist, en de vogten leggen onderwylen eenige van hare fijnste deelen af, waar door het voedsel van die deelen noodsakelyker grover moet sijn.

Men moet voor al letten dat de beesten daar men van eet, gesond zijn, want sulk een spijse als men gebruikt, zulk een voedsel komt in ons lighaam. Het vleis, dat naast is aan het been en het vet, is het lekkerste: de krakebeenen, sagt en lijmig zijnde als ook de pesen, gemeenlijk zenuwen gesegt, en het

merg uit de sagte beenen, zijn seer goed om te voeden en ligt te verteeren.

Het *Ossen* en *Koeyen vleis* werd op verscheide wijsen bereid: laat ons voor eerst onsen neus eens slijpen op een *gebraden Harst* in de oven geset: dese gaar gebraden, en met wat mostaart gegeten, is al van de delicaatste beetjes van den Os; want de selve door den edik kort gemaakt zijnde, werd beter in onse maag verteert, als wanneer ze op een ander wijse bereid werd.

Een *Hutspot met geele wortelen* is voor die sterke magen hebben mede niet vreemt, maar die swakke magen hebben, konnen deze kost niet wel verduwen; weshalven die dan beter gelaten als gegeten is.

Pekel-vleis is goed voor werkluiden; maar voor de geenen, die tenger zyn, studeren, en weinig oeffening hebben, ondienstig, wijl die luiden dikwijls in een scheurbuik vervallen, ten zy men daar louter mostert toe eet, want dan werd alle vleis beter verteert.

Na desen volgt het *gerookte vleis*, 't welk beter is te verteren als het pekel-vleis, wijl het veel vlugge deelen uit den rook ontfangen heeft; maar wanneer men dikke stukken daar van eet en dus doorswelgt, kan het weinig goeds in 't lighaam uitwerken. 't Is best gegeten over sla, of tot een boteraam, dunnetjes gesneden: want veel gegeten baart siekten, ten zy in werkende en woelende luiden, die geduirig arbeiden, gelijk de boeren. 't Is niet quaad dat men in de pekel wat Coriander en Peper smijt.

Gedroogt vleis, dat eerst gepekelt is, en dan in de wind gedroogt, is seer dor, en geeft weinig voedsel, wijl al de beste jeu eensdeels door de pekel bedorven, en anderdeels daar uit gedroogt is.

Een *Venesoen*, gemaakt van een stuk Osse vleis, is mede niet ongesond, voornamelijk als de saus wat kruidig is.

Osse worsten zijn mede om haar kruidigheid seer goed, doch moeten matig gegeten werden, inzonderheid als sy te vet zijn.

Gerookte tong is mede beter en gemakkelijker te verteren als gerookt vleis. Wanneer men de tonge stooft, is ze ook niet vreemt om te gebruiken.

Na het Ossen-en Koeyen-vleis volgt het *Kalfsvleis*, dat in alle deelen lichter te verteeren, en, welkers bereiding mede verscheiden is. Wanneer men het zelve tot eenig hutspot maakt, 't zy met suiring, rijs, rapen, of elders anders mede gekookt, is 't gemakkelijk te verteren, en gesond; van gelijken ook het gebraden vleis, en dat op dese of gene wijse gesoden werd.

Pense is niet seer licht te verteren, en by gevolg soo gesond niet, ten zy men ze seer murw kookte, en dan met een appeltjen in de pan bakte: maar de meeste pens is tay, 't zy uit ouderdom van het beest, of dat de selve niet murw gekookt is.

Hooft-vleis is seer mals en kort, en daarom gesond gegeten, voornamelijk wat veel speceryen daar by zijnde.

De *voeten* of *pooten* van alle dieren, zijn om haar peesagtigheid niet quaad gegeten en ligt te verteren.

Het *Schapen-vleis* is wat harder te verteren als het jonge Lams-vleis en Kalver-vleis, alhoewel het seer gesond is gebraden of gestooft, of tot een hutspot bereid, waar by men somtijds suuring, rijs, rapen, wortels en diergelijke kookt.

Frikkedillen met speceryen bereid, zijn gesond, en niet onaangenaam gegeten.

Kerwei oft *hakzel van 't gewei* oft ommeloop, is niet al te gesond, en swaar te verteeren, ten zy het seer murw gekookt is.

Karbonade, dat is rauw vleis met peper en sout gevreven, en gebraden, is wel hartig en niet onaangenaam, maar swaar te verteren.

Spek is goed voor luiden die veel arbeids doen, maar tengere luiden konnen het niet verdragen: alhoewel, indien het goed is, met mostaart gegeeten, sal soo veel schade niet doen dan alleen en veel gegeten.

Verkens vleis, soo van wilde als tamme, matig gegeten, is seer smakelijk en niet ongesond: men pleeg het by ouds den sieken voor te schrijven.

Een *Speen-verken* gebraden is niet quaad, wanneer men daar niet te veel van eet.

Ham oft *Schink* is beter en gesonder als rook-vleis, voornamelijk als deselve gaar gekookt is met weinig vet: maar sy moet met mostert gegeten werden.

Saucisen oft *Verkens-worsten* hebben deselve kragten als van de Ossen-worsten gesegt is.

Leverbeuling is ligt te verteeren, maar hoe minder gegeten hoe beter.

Bloed-beulingen zijn ongesond en best gelaten, want het bloed terstond bedervinge onderworpen is.

Gort- en Rijst-beulingen, met rosijnen, krenten, en speceryen gemengt, zijn niet quaad.

Soppen van allerlei vleis gemaakt, niet te sout zijnde, zijn goed en gesond.

Sweseriken oft *Subiten*, gekookt of in de pan gebakken, geven goed voedsel.

Haksel van allerlei vleis is niet ongesond, wanneer daar veel speceryen en weinig suur in komt.

Geiten, Herten-vleis, Weeren, Hamel-vleis is seer overeen komstig met dat van de schapen.

Hasen, wanneerse kort van vleis zijn, konnen ligtelijk verteert werden, en zijn niet seer ongesond.

Van gelijken ook de *Konynen* en *Lampreien*, gebraden, gestooft, of in de pan gebakken, zijn seer goed en delicaat, en konnen ligt verteert werden.

Olipodrigo, bestaande uit verscheide vleis, is niet ongesond gegeeten, want het geeft seer goed voedsel.

XVII. Hooft-Stuk.
Van allerlei Gevogelte.

ONder alle de vogels is het vlees van hoenders wel het beste dat wy in onse landen hebben, voornamelijk als sy jong sijn.

De *Hanen* oft *Hoenders*, jong sijnde, gebraden, sijn seer mals en ligt te verteren.

Deselve gestooft, geven mede een goed voedsel, 't zy met rijst als anders.

Kuikens zijn om haar malsigheid noch wel zoo gesond als de hoenders.

Kapoenen zijn wel zoo gesond als de hanen oft hoenders.

Kalkhoenders, niet te geil van vet zijnde, konnen niet voor ongesond gehouden werden.

't Gemeene spreekwoord is hier mede waar, dat al wat aan een hoen is, goed is, en by gevolg ook gesond: de spieren, klooten, en kam, zijn mede niet quaad, dog de maag en longen soo goed niet.

De *Swanen* hebben geen goed vleis, 't en zy deselven seer jong zijn.

Het vleis van een *Gans*, sonder geiligheid, is beter, voornamelijk met eenige goede stoffe opgevult.

Van gelijken zijn mede d'*Eenden* en *Telingen*: maar de geilheid moet daar eerst afgekookt werden.

Patrysen oft *Veldhoenders* zijn mede mals, en niet ongesond; als ook de *Duiven, Sneppen, Waterhoenders, Quakkels, Leeuwerken, Lysters, Meerlen, Mossen, Vinken, Pauwen* en diergelijke wild gevogelte.

Alle *Eijeren* zijn gesond gegeten, maar moeten niet hard gekookt zijn, doch die der hoenderen zijn de beste. Sy geven goed voedsel. Het doir is beter dan het wit.

XVIII. Hooft-Stuk.
Van allerlei Visch.

IN 't generaal is alle vleis veel beter als visch: want de visch heeft te veel traan en slijm by sig, dat onse lighamen seer nadeelig is*:* doch gebraden of gebakken is de visch beter dan gezoden.

Voor eerst komt ons te voorschijn de *Kabeljauw*, welke veel gegeten, siekten baart: dog middelmatig gegeten is ze beter

Als *Schelvisch*, voornamelijk wanneer die te onzout en onsmakelijk gekookt is.

Balk of *Weyting*, als ook de *Molenaar*, zijn nog beter als Schelvis.

Spiering, Aal, Puitaal, Paling, Rog, Bot, Schol, Scharren, Haring, Salm, Elft, sijn niet seer gesond gegeten, dog middelmatig mogenze geen quaad; sy sijn altemaal beter gebraden of gebakken als gekookt, want dan zijn sy veel gesonder, verliesende veel van hun schadelijkheid: maar alle visch geeft weinig voedsel.

Tongen, soo gekookt als gebakken, zijn niet quaad gegeten.

Bokking, Peesjes-haring, State-bokking, Diepwatersebokking, oft gerookten Haring, en *Sprot*, middelmatig gegeten, sijn niet quaad, doch beter gelaten, 't zy op wat maniere de selven toebereid mogen wesen.

Van gelijken is ook de *Pekelharing* beter voor werkluiden dan voor ledig gangers, want sy krijgen de scheurbuik, als ook de *Ziedharing*.

Aberdaan oft gesoute Kabeljauw, is wel hartelijk en smakelijk, maar d'aldergesondste niet, en geeft

weinig voedsel; kan evenwel van sterke luiden gebruikt werden.

Stokvisch en *Lenge* is een goede visch voor sterke luiden, dog geeft weinig voedsel, en in den tengeren luiden, veel gegeten, niet al te gesond.

Gerookte Salm en *gerookte Elft*, middelmatig gegeeten, zijn niet ongesond, maar indien men se veel eeten wil, is het beter dat men se laat.

Rysse Botjes zijn, in middelmaat gegeten, niet quaad*:* maar de veelheid moet men myden.

Drooge Schol is heel ongezond, want die maakt maar een slijm in de maag: gekookt en met peterseli gegeten isse beter; geeft weinig voedsel.

Meest alle de rivier-visch is gesonder als de zeevisch; want de rivier-visch is zoo tranig niet.

Van de rivier-visschen spant de *Baars* en *Post* de kroon, als ook de *Snoek* in gezondheid, 't zy tot boter-visch gemaakt of tot water-visch. Gebraden Snoek is niet quaad: wanneer ze groot is mag men die wel stooven.

Voorn, Grundeling, Braasem, Kerper, Seelt, Bliek, zijn wel alle beter als zee-visch, maar zoo goed niet als Baars; men zal dese minder gezond houden.

Het matig gebruik van *Oesters* kan men voor de lekkerbekken nauwlijks t'eenemaal afschaffen, daarom laat ik alleen een weinig toe; gebraden zijnse veel beter dan rauw.

Mosselen sonder baarden en tongen (alzoo genoemt) gegeten, zijn gezonder als met dezelven, want sy doen dan zelden qualijk bekomen; maar de matigheid moet men ontrent de mosselen niet te buiten gaan, want het is de gezondste visch niet, 't zy gekookt of gestooft. *Paal-mosselen* zijn de beste.

Alikruiken zijn niet quaad gegeten, als men d'overvloed mijd.

Van gelijken ook de *Krabben*, maar de *Kreeften* zijn veel zwaarder te verteeren, en by gevolg ongezonder.

Garnalen en *Steur-krabben*, niet te sout zijnde, mogen wel gegeten werden, maar niet alle daag.

XIX. Hooft-Stuk.
Van het Water.

DE beste *Wateren* zijn d'onsmakelijkste, klaarste en dunste. Ik begin eerst van het water, wijl ik acht dat dit d'eerste drank onzer voor-ouders is geweest, en dat by veele natien noch geen andere drank in 't gebruik is, niet wetende van wijn of bier, en echter zeer gezond leven: ja ik geloof, indien men de kinderen van jongs aan tot water drinken gewende, dat dezelven veel gezonder zouden leven: maar zulx in den ouderdom te beginnen, kan niet wel zonder krenking des lighaams, bloeds en der andere vochten geschieden. Maar men weet dadelijk te zeggen, dat wy hier in een koud en vochtig land woonen, en ook geen goede wateren hebben: het welk niet waar is; want waar door leven de beesten zoo gezond, die alleenlijk koud sloot-water drinken, en nochtans in Holland zoo vet werden, dat men se tegen alle andere beesten tarten mag? Ja, segt een ander, een mensche lighaam is geen beest: maar, zal ik seggen, het lighaam van een mensch, dat is, daar de mensch of de redelyke ziel in woont, verscheelt van een beest in 't lighaam nergens anders in als in gedaante: want soo een Paart, Leeuw of ander gediert, een redelyke ziel had, zoud ik seggen dat hy een mensch was. Soo dat, om dit te besluiten, het lighaam daar de mensche in woont, en het lighaam van een beest, een en de zelfde manier van leven konnen hebben omtrent het drinken van water: en

om niet verre te gaan, soo is'er qualijk een mensch, of hy zal wel iemand kennen die niet anders dan water drinkt in ons land: ik heb'er gekend die daar by dik en overmatig vet waren.

Alle wateren die niet brak, zout of stinkend zijn, kan men bequamelijk drinken, voornamelijk uit schoone rivieren en fonteinen, als ook schoon regenwater: deze wateren zijn ook bequaamst om daar uit te brouwen en te kooken.

Bron-waters en *Spa-waters* zijn niet quaad matig gebruikt, maar de veelheid van koude wateren is schadelijk, voornamelijk met suure wynen geborneert of gebruist.

XX. Hooft-Stuk.
Van de Wijn.

VAn alle dranken is de *Wyn* oft het druiven-sap de minste niet: buiten twyffel is dese vogt in d'eerste wereld al bekend geweest; want het staat niet te gelooven, dat Noach juist d'eerste vinder zoude geweest zijn.

Daar en is geen twyffel of d'eene wyn is veel gezonder als d'andere. Ik zal hier alderlei soorten van wynen niet te berde brengen, dewijl ik se ook altemaal niet nauwkeurig weet te noemen, maar alleenlijk zeggen, dat de suure en schrale wynen ons seer schadelijk zijn, en 't suir een groote oorsaak is, om 't podagra en diergelyke siekten meer te krygen: derhalven agt ik de beste wynen die tusschen soet en suir zijn, dat is; daar het *alcali* niet boven het *acidum*, noch het *acidum* niet boven het *alcali* heerscht.

Van alle wynen acht ik de Franse wynen de beste, voornamelijk als sy van een rype druif afkomstig

zijn: De *Hooglandse wyn* is niet vreemt, matig gedronken, als ook de *Moskadelle wyn*. Van alle wijn behoort men niet veel te drinken; noit boven een half pint, of ten alderhoogsten, om vrolyk te zijn, een pint: want de veelheid is ons schadelyker als men weet, maar een weinig doet de spyze wel teeren, en houd onse sappen in goede beweginge. Die te veel gedronken hebben, werden wel gewaar, dat als zy weder nuchteren zijn, haar omloop van het bloed trager is: welker oorzaak is de menigte van het nagelaten suur, die het bloed verdikken.

Roode Hooglandse wyn is, een weinig gedronken, niet schadelijk, maar veel gedronken kanse geen goed doen.

Most van alle wynen, wyl dezelve niet ryp geworden is door het werken of gesten, is niet goed.

Malvesey, Sek, Canary-wijn, Spaanse wijn, Griekse wijn, en diergelyke, zijn altemaal gezond, een weinig gebruikt, voornamelijk in hongerige menschen, en die dikwyls veel suur in de maag hebben.

Rhynsche wyn, Moesel-wyn, en alle andere suure wynen, zijn niet goed gedronken, alhoewel het voor die tyd gezond schijnt, en de menschen quansuis voor die tijd verfrischt, maar daar na werdense weder dorstig en vlammig in het aansigt, en sijn koortsen en pynen aan 't hooft, handen en voeten onderworpen.

Wyn met water gedronken is niet ongesond, het welk heel Vrankrijk door geschied, en in onse landen mede wel plaats zou konnen hebben.

Hypocras wijn, en alle andere gekruide wynen, zijn niet ongesond matig gedronken.

Brandewyn, soo gekruid als ongekruid, item *Anys-water, Lavas, Orangie-water, Limoen-water, Gulde-water, Jenever*, en diergelyke meer, zijn alle goed in matigheid gebruikt, onder het eeten, of na den eten, of na het drinken van thee. De menigte is altijd scha-

delijk, want het bloed werd daar al te werksaam door, en verliest door een sterker inwaasseminge te veel fijne deelen: Ten anderen zijn de brandewynen al vry vol suure deeltjes, die het lighaam niet veel goeds bybrengen.

Alsem-wyn is in de herbergen weinig goed te krijgen; daarom, indien men die gebruiken wil, men selfs een extract moet maken, en gieten daar van soo veel in goede Franse wijn, tot dezelve bitter genoeg is; en is dan niet quaad gebruikt.

XXI. Hooft-Stuk.
Van het Bier.

NAast de wyn mag met regt het *Bier* geplaatst werden, wyl het een wyn is uit het koren gebrouwen. De Bieren moeten voor al uit goed water gekookt werden, en de mout van geen verdorve koren gemaakt: want anders zijn de bieren beter gelaten, en oorsaak van veel siekten. Ook moet men geen suure schrale bieren drinken, want sy zijn seer ongesond. De bieren mogen ook wel uitgegest zijn, en een weinig belegen. De soete bieren, van goede mout gebrouwen, &c. als boven gesegt is, zijn seer goed en gesond: doch de Maartsche bieren en September-bieren zijn mede niet quaad; want al wat van goed koren gemaakt werd, is goed: alle bier met hoppe is seer goed en gesond. Scherlei is mede niet quaad. Bier van terwe gebrouwen is beter als van spelte. Witte bieren zijn soo gesond niet als de bruine.

Het gesondste bier is dat van vier gulden. Sterker bieren zijn somtijds, een weinig gedronken, niet quaad, maar voor een geduirige dronk gebruikt, kan

ik se niet goed achten. Onder dese sterke bieren zijn de Bremer bieren, het Hoppen- of Jopen-bier, Rostokker Mom, Dortse Mom, Serpster bier, en diergelyke de beste: anders is het Rotterdammer en Haarlemmer niet quaat: maar wijl men hier t' *Amsterdam* mede goede bieren brouwt, wil ik de neering van onse stad niet na andere plaatsen overvoeren.

Koude-schaal, van goed bier en wijn gemaakt, met eenige speceryen, is niet ongesond, matig gegeten.

XXII. Hooft-Stuk.
Van de Thee.

ALsoo de *Thee* in ons land tot een gemeene drank geworden is, kan ik geensins nalaten, mijn gedagten daar van op 't papier te brengen.

De meeste menschen, zijnde gemeenlijk met een groot voor-oordeel beladen, verachten de Thee in 't begin, maar soo ras sy de smaak regt gewoon worden, zijnse somtijds de grootste liefhebbers. Echter zijnder eenige styf-koppen, die liever door een muur met haar hooft zouden willen loopen, dan de klare zon op den middag aansien: om datse te gierig zijn om thee te koopen, en die met een soet geselschap te orberen, willende liever haar geld bewaren, en dikwijls siek zyn.

De *Thee-drank* is d'aldergesondste drank die my tot nog toe bekend is: want het kruid, zynde van fijne deelen, met een heet water geweikt, en van ons al slobberende gedronken, tot twaalf of twintig kopjes toe, doet ons bloed en sappen verdunnen, en des te beter omloopen; het beneemt allerlei siekten, zynde een goede koeldrank in de koorts, hoe meer

hoe liever gedronken. Ik heb'er de koorts wel mede verdreven, met eenige andere middelen gemengt.

Ik spreek van boven twaalf of twintig kopjes thee, doch ik wil niemand hier in verbinden, hoe veel hy drinken moet, ieder drinke soo veel het hem belieft, niet al te sterk getrokken, maar middelmatig. Men behoeft mede d'alderkostelijkste thee niet te koopen, de middelmatigste is ook goed genoeg: men kan dezelve altijd wel een aangename geur geven, 't zy met jasmijn, balsem van Peru, nagelen of diergelyke, men behoeft geen geurige thee van tachtig gulden, by uitnementheid *Keisers-thee* gesegt; van tien tot twintig guldens is genoeg.

De thee is niet alleen voor oude luiden, maar selfs voor de kinderen seer gesond en aangenaam, gelijk ik verscheide kinderen ken, die, wanneerder thee gedronken werd, meinen dat haar ongelyk geschied alsse niet mede haar deel krygen.

XXIII. Hooft-Stuk.
Van de Coffeé.

NAast de the plaatsen wy de *Coffeé*, zijnde in *Engeland* meer in 't gebruik als in *Holland*; 't is evenwel een drank die geensins te versmaden is, en byna niet minder als de thee, dog ze is soo lieflyk noch aangenaam van koleur niet: de smaak is als gerooste boontjes. Sy is gesond voor diese geern drinkt.

XXIV. Hooft-Stuk.
Van de Chocolate.

C*Hocolate* is een seer aangename drank, mede seer gesond, en bequaam om vet te maken. Sy is besonderlijk goed voor luiden die eerst getrouwt zijn, en de weelde soeken, want sy maakt goed bloed en sappen, en vermeerdert by gevolg het zaad.

In plaatse van dese dry bovenste dranken gebruiken sommige *Sali-water*, het welk soo aangenaam niet en is, maar echter soo gesond.

XXV. Hooft-Stuk.
Van de Tabak.

WAar benje nu tabak-rookers, hier werd niet tot je nadeel gesproken van dit edele kruid, dat soo menig Soldaat en Scheepsgesel het leven heeft behouden: voorwaar het is een deftige vond om onse sappen en vochten in ons lighaam te verbeteren, en alle suurigheden ten onder te brengen.

De maat hoe veel iemand dageliks ten hoogsten mag gebruiken, is zoo veel hy begeert: maar hy moet dan een bequame luchtige tabak hebben, of se sal hem anders qualijk bekomen, en een seer scherp bloed maken, met een belediging van de long. 't Is ook beter 't gebruik wat te matigen; want ik kan 't niet voor goed keuren, dat men juist de geheele dag rookt; men heeft genoeg aan vier of ses pypen, des

ochtens, middags, en des avonds twee. Des ochtens gebruikt, geeft dikmaals een afgang.

De Noordhollandse vrouwtjes en meer andere zijn wyser dan d'onse, als niet vervaard zynde om een pypje te smoken: 't sou niet quaad wesen dat men sulx mede tot Amsterdam in 't werk stelde, dewijl het hen van veele siekten verlossen en verhoeden zoude.

XXVI. Hoofd-Stuk.
Om te weten wat Spysen goed of quaad zyn.

ALle spysen en dranken, die ik voor goed gekeurt heb, hebben een overvloedig *Alcali*, 't zy *volatile* ofte *fixum*, by sich gehad; maar in tegendeel die ik gelaakt heb, zijn vol slijm of suur geweest: want het overtollig slijm of suur maakt onse sappen traag-loopende, waar uit noodsakelijk veele verstoppingen en siekten moeten ontstaan.

Ons bloed bestaat meest uit een *Alcali*-sout, vlug van deelen; is 't dan dat'er een suur-sout by komt, werd het bloed verdikt, even als men siet dat een *oleum tartari per deliquium* verdikt werd door een *spiritus vitrioli*; want de punten van het suur blyven in de pypjes van het *Alcali* sitten. Ten anderen hebben de suur-deeltjes in ons lighaam scherpe punten, aan alle kanten snydende, welke de oliachtige deeltjes hakken en kerven. Wanneer men bloed uit een ader heeft gelaten,sal het ook door op te gieten van een suur vogt, niet alleen swart, maar ook dik werden. Het inspuiten van suur in een ader sal een dier terstond doen sterven.

Het tegendeel bespeurt men in het bloed, wanneermen daar een water van Sal armoniak of Salpeter

op giet, soo sal het bloed schoon rood werden, en vloeibaar blyven.

Maar men sal ons tegenwerpen dat sommige het suur soo wel bekomt, en dat sommige boeren niet en drinken dan een suure wei? Men sal dan aldus konnen antwoorden: namelijk dat die boeren het van jongs aan gewoon zijn, dat is, sy hebben door dit suur verkregen datse in haar jonge tyd een dikker bloed hadden, waar door hare sappen ook grover en wyder zijn geworden, en die grove vochten konnen door passeren. Ten *tweeden*, verwerken sy het; dat is, haar verdikt bloed werd door het werken wederom dunder, en 't gene vast-deelig was,wierd dunder en fijnder van stoffe: want de beweginge doet ons meerder in- en uit-ademen, waar door ook meerder hemelse stoffe werd ingeademt, die de deeltjes van het bloed behoorlijk doet verschikken, en tegens malkanderen aanvryven, waar door het bloed veel fijnder werd. Daarom weten de wijnkoopers, als haar wyn lang en tay is geweest, die somtyds in bekkens uit te tappen, en van 't eene vat in 't andere te gieten, om dat onder het vertappen de deeltjes van de wyn niet alleenig zouden bewogen werden, maar dat'er ook een hemels-vuur en eenige werkende deeltjes uit de logt souden bykomen.

Wanneer men een Verken slagt, en onse wijfjes het bloed garen, weten sy het door een geduurige beweginge het selve met een lepel te roeren, en het stremmen te beletten.

Een andere soort van luiden zynder, die geduurig het suur eeten, om datse meinen daar door verfrist te werden. Ik ontken dese verfrissinge niet: maar hoe komt die? Om datse in dese of gene deelen, door te voren suir te eeten, verstoppingen hebben gekregen: het bloed nu in de groote vaten vloeibaarder zynde als in de kleindere, daar de verstoppinge is, prangt en stoot geduurig met een perssinge tegens

de kleindere vaatjes aan, 't welk dan soo ligt niet door willende loopen als door de groote vaten, werd in sijn loop gesteuit, waar door het aan 't broeien geraakt, en de hitte op die plaatse meerder gevoeld werd. Als het nu gebeurt datse suurigheyt eeten, soo werd dit voorste vloeibaardere bloed verdikt, waar door d'aanpersing door de kleindere vaatjes vermindert, 't welk dan haar een verligting schijnt by te brengen, maar nemen geensins de verstoppinge weg: soo het dan gevalt datse een romer Fransse wijn, of een weinig brandewijn, peper &c. gebruiken, die het bloed verdunt, en het dunne bloed tegens het verstopte doet aanperssen, bevinden sy sig al wederom heet en broeijend als te voren; de pijn in 't hooft vermeerdert: en wijl dit bloed door de fijndere pijpjes der spieren des aangesigts niet makkelyk door passeert, vergadert daar meerder in desselfs spieren. En dat is d'oorsaak datse dan bloosende koontjes krygen.

Alsoo als ik tegens het suur ben, alsoo ben ik tegens het sout: welkers deelen zijn als lange styve beiteltjes, om welke wateragtige slangetjes onser vogten om heen slingeren, welke door soo veel soute deeltjes verswaart zijnde, het bloed mede veel swaarder moet omloopen, waar door mede veel scheurbuikige siektens voortkomen.

Ontrent de Speceryen ben ik middelmatig, want een matig gebruik houd onse vogten in goede beweginge, alhoewel sommige klagen datse sig daar qualijk by bevinden: maar dat doet datse niet gesond zijn, en daarom gebeurt het ook dat sommige siekten daar door schijnen te verergeren, want hare verstoppingen werden daar door meerder aangeprangt; in welke gelegenheit het gebruik wat kan gematigt werden.

De spijsen en dranken welke nog te heet nog te koud zijn, dat is, die uit een fijn Alcali met een fijne

olie omslingert, bestaan, agt ik de beste, die ontstellen het bloed weinig, en laten het middelmatig vloeibaar zijn: want die te veel heete dingen gebruikt, maakt het bloed te werksaam, waar door veel van desselfs fijne deelen vervliegen.

De olie, boter of vet verbiede ik niet heel sterk, alsse goed is, wantse het suur ten onder brengen. Maar, seid een ander, ik werd'er galagtig af, dat is, het vet komt my weder in de mond met een bitterheid. De reden, mein ik dese te zijn, namelijk dat die in haar maag veel suur hebben, of dat uit het *Pancreas* veel suur komt, 't welk niet konnende ten eersten mengen met het vet, prikkelinge in de darmen of maag maakt, welke dan met eenige weinige droppen gal, die geduurig uitsijpelt, na de mond uitgegutst zynde, als een bittere gallige smaak veroorsaakt. Maar dit quaad kan men met veel mostert te eeten verbeteren, welke door sijn werkende deeljes het vet met de andere suure en soute deeltjes soo bewerkt, datse niet van een scheiden konnen.

De suiker en syropen, en al wat slijmig is, maakt mede verstoppingen, daarom best gelaten, of maar weinig gebruikt.

De quantiteit van de spyse kan in ieder een niet even groot zijn, want de magen van de kinderen zijn kleinder dan die van ouder luiden; ook heeft d'eene een sterker ferment als den anderen, soo dat een yder soo veel eten moet als hem lust; dat is, dat hy met smaak uitscheid: want anders is de maag te veel vervuld, en de spijse aan het gesten rakende, konnen de zyden van de maag niet dan met een moeijelijk gevoel uitgeset werden. waar doorse dan klagen dat de spyse haar beswaart: en dit werd nog meerder verwekt alsse een glaasje wyn op de spyse hebben gedronken, want die verwakkert de gestinge nog meer. Die gewoon zyn te werken, of sig te oeffenen met gaan en staan, mogen wel wat meer eten:

die des ogtens kan eten hoeft het om niemand te laten: anders des middags en des avonds. Geduurig op den dag te eten agt ik niet gesond, want daar moet tijd tusschen beiden zijn dat'er weder een behoorlyke gest in de maag gesypelt is: anders sou daar geduurig meerder eten zyn als'er gest was, waar door eindelyk de spijsen onverandert sonder gesten souden uit de mage gaan: want als mijn meid boekweite koeken beslaat, en daar is te weinig gest in, sal het beslag soo wel niet rysen als wanneer daar genoeg gest was by gedaan.

Onder het eten moet men ook drinken, anders sou de spyse niet vloeybaar werden*:* want meel en gest sullen niet rysen, 't en zy door tusschen komste van water, waar door de stoffe werd uitgebreid: die weinig drinken, moeten verstoppingen hebben, want haar gyl te dik en te drabbig werd.

Onse jaren brengen ook veel verandering omtrent de spijs en drank: want heel anders moet men met een kind en kraamvrouw handelen, en anders met andere luiden. De vrouwtjens die in 't swaar gaan zijn, moeten sig blymoedig houden, en van de mannen wat gekarasseert werden, haar lusjes moet men wat involgen. Van schrik moeten sy sig soo veel wagten als het mogelyk is. Somtijds een vijgje gegeten met wat Spaanse wijn gedronken, doet het kindje leven en wel zijn: het gaan is haar beter dan 't sitten, want het verwarmt het bloed, en doet haar kragten hebben, benemende alle slijm en vuiligheid.

Soo ras het kind geboren, gewasschen en gebakert is, mag het wel een weinig honig of manna genutten, om de vuiligheden, die nog in de darmen zijn, uit te losen.

De spijse dan die men doet genutten, moet melk wesen met beschuit klein gewreven, en niet te dik gekookt: Wittebrood agt ik soo goed niet, wijl die pap-

agtig is, en meer verstoppingen kan veroorsaken dan beschuit. Niet quaad agt ik het dat'er een wenig regenwater onder de melk gedaan werde, anders werd de melk al te dik onder het koken, welke dik gekookte melk te sterk is voor de kindertjes maag; want hare gest kan in de maag sulks niet ten onderbrengen, wijl zy in hun 's moeders lighaam een dunne vogt gewoon zijn te nuttigen: maar als kinders vijf of ses weken ouder zijn, mag de pap wel wat dikker zijn.

Sommige gebruiken een waterpap gemaakt uit water, wittebrood en suiker, en somtyds een weinig wijns. Dese pap is wel niet quaad maar de suiker verwekt suirigheden en verstoppingen, slym, wormen &c. de wijn is seer goed, indien het de kindertjes konnen verdragen, en de wijn warm geworden zynde, niet suur en wierd. Hierom agt ik de melk beter, wijl al onse spysen, eer wy daar van gevoed konnen werden, in een melk veranderen. 't Is niet quaad onder de melk een weinigjen saffraan gedaan, en dat de kindertjes 's savonds ingegeven, dat doet haar wel slapen en een goede uitwaseming hebben; waar door men veel ziektens kan voorkomen. Sommige meinen dat de melk te vuurig is voor de kindertjes, maar heb dat noit konnen gewaar werden ten sy de melk van sieke beesten was: en soo se al vuurig was, moest sulx in de boter bestaan, van welke ik noit en hoor klagen, hoe seer men die ook eet.

Onderwijlen gebruiken sy de melk van hare moeders soo ras als sy geboren werden, die sy best konnen verteren, al is 't dat die in 't begin wat biestagtig is, want het dient tot suivering der kinderkens; wanneer men de kinderen selfs suigen kan, moet men die aan geen minne-moers geven, wijl de manieren der kinderen seer veranderen, niet soo seer door de melk als door de manieren en ommegang diese dagelijks sien by sulke luiden, want die menigmaals on-

gebondender leven als d'eygen ouders, die van beter opvoeding zyn.

De moeders, en alle die de kinderen suigen, moeten sich seer van alle suirigheden wagten,want ik heb niet alleen in mijn eigen vrouw maar in hondert andere geobserveert, dat soo ras het bier begon suir te werden, of datse eenige merkelyke suirigheden gebruikt hadden, de kinderen al huilende seer van pyne jammerden, en ik geloof dat de meeste suigelingen soo omkomen, want soodanigen voedsel als de vrouwen gebruiken, soodanigen sog oft melk moeten sy ook krygen, welk van goed voedsel gemaakt zynde, varen de kinderen wonderlyk wel, maar van een suur een goor voedsel, geeft een goore melk, die haast in de lighaamtjes der kinderen versuurt, waar uit koors, stuipen, spruw en diergelyk voortkomen, zynde de kinderen in een gevaar des doods gestelt.

Voorts mag men de kinders wel een jaar lang geduirig melk geven, daar na wat vaster spijse, dog niet schielijk, maar somtyds een weinig, op dat de gest van de maag allenskens sterker en sterker werdende: die spysen mag ten onder brengen: men moetse geen harde kost geven, want dan werden sy siek, vol wormen en onlustig.

Alle suiker en wat daar van gemaakt werd, is mede ten hoogsten de kinderen schadelijk, makende dikke buiken, scheurbuik &c.

XXVII. Hooft-Stuk.
Hoe een kraam-vrouw sig moet aanstellen ontrent haar levens wijs.

NA dat een vrouw gebaart heeft, dient sy niet allerlei harde spijsen te eten, maar alleenig die

sagt en ligt te verteren zijn, als daar zijn soete melk, vlade, weeke eijeren, hoenders gebraden of gestooft, kalfs-vleis, kervel-taart en diergelijke, welke niet hard te verteren zijn; soute en suire kost dient haar mede geensins; alle spijse moet versterkende en veel voedende sijn, op dat de kragten wederom herstelt werden. Geen spysen moeten stoppende zyn, want sulx baard moeijelijkheid ontrent de kraam.

Voor al moeten sy sig warm en stil houden, niet veel woelen in het bed, ten sy se genegen zijn om namaals te besuiren.

De *Drank* sy *thee*, en *Rotterdammer* oft *Weseper* bier, oft een lekker soet *Amsterdammer biertjen*. Een weinigjen *Jopen bier* kan ik somtyds mede niet afraden.

XXVIII. Hooft-Stuk.
Van het Slapen en Waken.

't **S**Chynt dat niet alleen den honger maar ook selfs de slaap een dagelykse siekte is: en mach met regt een siekte genoemt werden, wyl se uit een minder beweginge van geesten komt: om nu dese krachten oft geesten t'herstellen, moet de slaap oft het stilstaan van de meeste bewegingen onses lighaams, daar tussen komen: Hoe wy slapen is in het eerste boek gesegt, en hoe de selve ons verfrist en weder sterker doet sijn; namelyk dat terwyle alles in het lighaam stil staat, 't geen onse sinnen kan bewegen, gaat den omloop der vochten noch geduirig om en om, welkers deeltjes door een liefelijke wermte gegest sijnde, fijnder en subtylder van deeltjes moet werden, dese dan in een genoegsame quantiteit in het bloed sijnde, beginnen weder te woelen, en de hersenpijpjes te openen, waar door onse sintuigen weder

open-luiken en de bewegingen van d'uiterlyke objecten weder in ons komen: dan syn wy bequamer om te gaan en te werken als wy des savonds zyn, wanneer dit fijne vocht weder geconsumeert is.

Ymand dan moet soo lange slapen tot hy sich volkomen verfrist vind, want als dese verfrissinge daar is, sal hy in het bed niet duuren konnen. Daarom als ymand gesond is sal hy maar matig slapen: en andere die te veel sijn afgeslooft, des avonds laat te bed gaan en 's ogtens weder vroeg op staan, sijn geduirig vadsig en slaperich, ja plomp en bot van verstand.

De jonge kinderen een half jaar oud werdende, hoeft men geen heele nachten en dagen te laten slapen, want hare hersen-pijpen groeijen anders enger toe, waar doorse bot van verstand blijven, maar men moetse somtijds wat laten waken, en eenige fraeije objecten geven, op welke haar verstand wat werkt, waar door het vloeijen door de hersensappen gewoon werd, eenige bewegingen van d' objecten tot het begrijp over te brengen.

Voor oude luiden is een agter middags slaapjen goed, want hare geesten sijn weinig, daarom mochten sy wel een verfrissinge hebben.

Die door slijm en taeije vochten al te veel slapen, moeten sich gewennen tot thee-drank, die niet alleen de slijm door de hitte van het vuur verdunt, maar spoelt alle siltigheden af, wyl het water dadelijk om de soute en suire deeltjes gestremt werd, en 't selve door de nieren met sich sleept: de fijne deeltjes der thee-blaadjes doen ook het bloed fijnder sijn, waar door de slaap vermindert, wijl het bloed van sijn grove en taeije deelen verlost werd.

Als men te weinig slaapt en te veel waakt, baard ons veel slijm, waar doorse daar na in een onversadelijke slaapsucht vervallen, ja groote siekten uit ontstaan. Ook gebeurt het daar by dat de hersen-pijpjes

gewoon werden open te blijven, waar door se, als een *Tantalus*, niet tot de slaap konnen geraken: Daarom moet men mede hier de middelmaat houden, doch liever wat te veel slapen als waken.

Men mach op soo een wijse leggen slapen als men begeert, maar niet op de rug, want dan drukken de voorhersenen d'agterhersenen, waar door de vloeijinge van de hersensappen niet wel kan door passeren, en daarom krijgense dan vervaarlijke droomen, nagtmerrie en diergelijke.

Veel gegeten hebbende perst de maag boven het middelrift, waar door het inademen belet werd, en d'ontstekinge des bloeds vertraagt, 't welke een moeijelijkheid veroorsaakt en mede quade droomen maakt.

XXIX. Hooft-Stuk.
Van de beweginge en ruste.

DE *beweginge* kan tot de gezondheid mede niet weinig voordeelig sijn, welke te weinig of te veel sijnde, mede siekten kan veroorsaken.

Van gelijken is mede de ruste ofte het veel sitten en weinig exercitie oft oeffeninge in veelheid en weinigheid schadelijk: daarom moet de middelmaat gehouden werden.

We sien t' Amsterdam dat luiden welke veel gaan en staan, werken, loopen, springen, dansen, ryden en diergelyke veel gesonder sijn als de vrouwtjes en ook vrysters die den geheelen dag sitten, of soo se al uit sijn, sich in een sleedje oft karos laten van d' eene plaats tot d'andere brengen. Want de oeffeningen doet ons bloed en vochten meer bewegen,

ook moeten wy meer ademen, waar door ons bloed vloeybaar gehouden werd, en raakt door de warmte van d'ontsteking der lucht in de longe, beter aan het werken: waar door we noodsakelijk gesond moeten sijn en voorkomt veel siekten: maar als men al te veel woelt en te weinig slaapt; of geen goede dieet en houd, verspilt het veel geesten, en daar werden geen of weinig nieuwe geboren. Die sich nu te veel tot de stilte begeven, krygen een traag loopend bloed, want hoe minder beweginge, hoe meer de deeltjes op malkanderen gedrukt werden, welke aan malkanderen hangende, de leden en alle pijpen stram doen gaan. De gewoonte moet men ook veel toe geven: want een Predicant, Regts-geleerde oft Medicyn, kan men geen schop in de hand geven om te werken, maar men moetse gebieden dagelyks te gaan, of met een pallet te spelen. De oeffeninge tot over het sweeten is te veel, daarom moet men tegens die tyd ophouden.

De kinderen op datse geen papsakken souden werden, moet men gebieden te spelen, te wandelen, koten, knikkeren, hoepelen &c. na de tyd van het jaar mede brengt, hier door werden sy sterk en vrolyk.

De groote oeffening even na den eten, doet de spijse onverteert uit de mage komen, daarom is een sagte wandelinge best.

In de winter tyd, wyl de beweginge van het hemels vuur soo sterk onse sappen niet doet bewegen als des somers, mag de oeffeninge in de winter wel wat sterker sijn als in de somer.

Als men moede is, moet men niet te schielijk rusten, of het bloed blijft mede te schielijk stil staan, maar men moet allenxkens tot bedaren komen, sulx doet men de paarden, welke moede sijnde en besweet, eerst noch een weinig om geleid werden, eermense stalt.

Als men ook verhit is moet men niet drinken, of

het warme bloed werd te schielijk koud en stolt terstond: maar wat brandewijn, of een teuge goede wijn is best.

XXX. Hooft-Stuk.
Van de behoorlijke Uitdyging, en 't Byslapen.

ALle uitdygingen van ons lighaam moeten mede behoorlijk sijn, dat is in de middelmaat, want te veel en te weinig is ongesond: en als men te weinig afgang heeft moetmen die soeken te bevorderen 't zy met meer te drinken, 't sy met het lighaam meer te oeffenen, want het vocht te weinig sijnde sijn de vuiligheden te hard, en te veel sijnde te week. Het lighaam oeffenen doet 't selve mede meerder voortgaan, want als wy ons oeffenen, halen wy den adem meer, waar door d' ingewanden meerder op en neer gaan, en bygevolg de uitdygsels voortgestouwt werden. Eens daags een goede afgang is genoeg, anders indiense weinig is, tweemaals, elk na hy veel eet, want die drie of viermaals gewoon sijn des daags te eten, moeten meerder afgang hebben. Den afgang des daags moet byna eens soo min sijn als wy hebben genut, want het overige door d'uitwaseminge van het lighaam weg gaat.

De pis is mede vry wat minder als wy gemeenlyk drinken, want die vier deelen vocht gebruikt heeft sal daar maar de helft van wateren, wyl het overige uit ons lighaam weg vliegt. Ten sy ymand veel achter een drinkt, soo sal het uitlosen meerder zyn.

Alsoo moet ook de uitwaseming van ons lighaam behoorlyk sijn, want te veel verswakt seer, en te weinig is een teiken van een dik bloed, dat weinig geest heeft.

Het byslapen moet mede niet te veel sijn, want het seer verswakt, in alle dingen is een maat, want de veelheid berooft ons bloed van sijn beste deelen, soo dat de jonge mannen dikwyls de voorkraam moeten leggen, elk moet daar in sijn selven kennen, want die sich te swak bevind, moet het wyfje met een praatjen paijen, en wiegense soo in slaap; die nu overvliegers hieten en haar lighaam als de beesten gebruiken, konnen het (tegen de Goddelyke betamelykheid) meerder klaren.

XXXI. Hoofd-Stuk.
Van de gemoeds-driften.

VRolyk sijn en wel-doen geeft gesondheid aan lighaam en ziel. Men moet sich wachten van toorn, want die onse sappen niet alleen beweegt, maar selfs de pijpen van ons lighaam te seer ontstelt.

Droefheid en vreese, doen wederom onse sappen te traag loopen. Daarom recommandeer ik, de gene, welke gesond willen leven, datse vrolyk en bly sijn, sonder sorg ofte kommer, want die doen ons vermageren, en als siek sijn; en dat het meeste is, men wint'er niets mede, die sijn vertrouwen op God stelt is bly en sonder sorg, wetende doch dat Gods wille goed is, en den zynen niet verlaten sal.

XXXII. Hooft-Stuk.
Van de Kleeding, Huis en Bed-stede.

TOt de gesondheid doet een goed kleed seer veel, want in de winter moet men sich dekken, op

dat d'uiterlyke koude logt ons niet beschadige: in de somer, al te heet sijnde, mach men wel een rokjen uit trekken, want anders is door de groote hitte d'uitwaseming des lighaams al te groot: maar in de winter werd de selve door een kleedje te meer beter bevordert.

Het huis daar men in woont moet droog van muuren sijn, niet vogtig, tegens het Oosten oft Zuiden staande is niet vreemt, want het dan van de Son kan beschenen werden: De huisen tegens de noorderson gebouwt, werden niet beschenen. Hoe logtiger dat een huis is hoe beter. Moet ook somtyds in helder weder te logten geset werden, met de vensters open te steken en des avonds toe te doen, dan vliegt'er alle muffigheit uit, en de logt die'er in is waeit'er uit, en daar komt weder een andere in, die het huis ververst.

De bedsteden oft ledekanten, moeten mede op drooge plaatsen staan, sijn rontom beter beplankt dan bemuurt, want de planken sijn warmer. Het dek moet soo veel wesen, dat men niet koud en is, de gordijnen mogen wel toesijn, voornamelyk des winters. De bedden en dekens moeten somtyds te logten leggen, op dat'er alle muffigheid en vunsigheid daar uit gaat, en de son daar een nieuwe logt indringe.

Het ververschen van hemden moet mede niet te dikwyls geschieden, om de week of anderhalf voornamelyk des winters is genoeg, ten sy het heel besweet is: men moet de hemden niet koud aan doen, maar eerst te degen droogen, en dan of by het vuur warmen, of tussen de dekens leggen; het lighaam moet niet te veel ontbloot werden.

Einde des tweeden Deels.

De Kartesiaanse Academie *oft* Institutie der Medicynen. Derde Deel. *Verhandelende van de ongesondheid des Menschen lighaans en des selfs sappen*.

I. Hooft-Stuk.
Van de Ziekte en der selver soorten.

INdien het waar is, dat onse lighamelyke gesondheid en leven alleenig afhangt van een goed gestel der vaste en vogtige deelen; welke vogten geswindig door de vaste deelen (dat pypen zyn) omloopen; soo is 't ontegensprekelyk dat de *siekten* niet souden afhangen van een quaad gestel des vaste en een tragere loop der vogtige deelen.

Aangaande de siekten der vaste deelen, die bestaan in een *quade figuur*, wanneer de beenen krom zijn of het hooft knobbelagtig, &c. of dat sommige deelen te veel zijn, als ses vingers aan ieder hand, &c. of dat sommige deelen te groot of te klein zijn, aan malkanderen gewassen, te wijd, te eng, verdraaid, gewond, gequetst, ontleed, gebroken, en diergelijke

dingen, welke iemand uiterlijk sien en voelen kan waar van ik in een sonderling tractaat der Chirurgie gehandeld heb. Alleenig willen wy eenige oorsaken ontvouwen, om tot verstand van sommige te komen, hoese in ons lighaam geboren werden.

II. Hooft-Stuk
. Van de Ziekten der vaste deelen.

DAt *sommige deelen te veel in getal zijn*, is niet wel reden te geven, als dat die selfde deelen in het eitjen, uit welke het kindje geteelt is, ook soo waren, even gelijk men in Hoender-eijeren wel twee doiren vind, alsoo kan in de eijertjes der vrouwen mede wel twee doiren gevonden werden, uit welke twee kinderen aan malkanderen wassen, of hebben dese of gene lid te weinig.

In de *minheid* en *mismaaktheid* der deelen kan het gebeuren, dat het eitjen in 't uitkomen uit het eijernest in de trompetten en lyfmoeder, door een nieuwe byslaap geheel of ten deele geplettert werd, waar uit wel eenige minheid (door afrottinge) der deelen kan voortgebragt werden. En, by aldien de eijertjes by na geheel geplettert werden, even wel nog eenige veseltjes over blyven, door welke de werksame deeltjes konnen vlieten, soo wort'er een verwarde klomp geboren die men *Mola* oft suiger noemt.

Wanneer de swangere vrouwen vallen oft stooten, gebeurt het dat de kinders mede schadeloos geboren werden: De reden daar van is dese, dat als de vrouwen, op die plaats daarse beledigt zyn een groote pyn gevoelen: het kind nu en de vrouw een leven op de nauwste wyse vereenigt levende, hebben ook eene aandoeninge en begrijp' der bewegingen: de vese-

len van de vrouw een groote beweginge krygende, zyn door ouderdom te tay om te breken, maar die selfde beweginge op de veselen van het kind aankomende, waren soo sterk niet om die groote schuddinge oft beweginge tegen te staan, daarom braken die te ligter, waar door het kind dan mismaakt ter wereld quam.

Diergelijks geschied ook door sterke verbeelding van iets: want, dewyl het lighaam der moeder met het kind seer nauw vereent is, moet ook het kind gevoelen dat de moeder gevoelt: Indien een moeder die lustig is geweest haar lust menigmaal niet en boet, gebeurt het, dat op die plaats (na datse om die lust te boeten verlangende en het oogmerk niet bereikende bedroeft is geweest) het kind een teiken krygt, daar de moeder sig eerst aanraakt, daarom gebied mense de handen op den aars te slaan, op dat het gebrek sig daar ter plaatse liever soude openbaren, dan in 't aansigt of elders anders.

De reden is by na als voren: dit onderscheid isser, dat de geesten in d' inbeeldinge spelende, nog geen vaste determinatie hebben, ten sy de moeder eenige veselen van haar lighaam beweegt, welke beweginge mede in de veselen des kinds geschiedende, soo een schuddinge in de veselen komt op die wyse als de figuur van de verbeeldinge was. Want indien de vrouwen haar handen nergens aanslaan, hebben de kinderen geen letsel, en soo se die dikwyls op den aars slaan, hebben de kinders het teiken aan den aars.

Nog doet het *schrikken* mede seer veel tot een quaad gestel van de kinderen leden: want soo een vrouw schrikt van een die onthooft is, sal het konnen gebeuren dat het kind sonder hooft geboren werd, al om de selfde reden van de grooter beweginge op de sagter veselen der vrugt, als boven gesegt is.

De huid werd dikwyls oneffen door eenige knob-

bels en uitwassen, als daar zyn *wratten* op de handen. De wratten geloof ik dat voort komen, wanneer dikwyls eenige zenuw-tepeltjes beledigt zyn, 't zy door punten van netelen als anders: uit welkers openingen onder de opperhuid een zenuw vocht uitsypert, en onder de opperhuid verstijft, onderwylen dit vocht uit dese veseltjes vloeyende, werden door des selfs aandrang uitgerekt, die allenxkens met het reeds vereelde en gedroogde senuw-vocht buiten de opperhuid uitpuilen, ende de gedaante van een wrat vertoonen.

Op die wyse wasschen ook d' *exteroogen* aan de voeten, ooren en andere leden, welke, na datse door het gaan met enge schoenen &c. vry wat beledigt zyn, sypelt het senuw-vocht oft wel het jeu-sap uit de kleine pijpjes, en vergadert tussen de huid en de opperhuid, 't welk men *blaren* noemt: dit vocht aldaar verstyvende, wanneer des selfs waterige deeltjes vervliegen, werd eeltig oft krakebeenig, dat is, begint door een verschikkinge der deeltjes te stollen en sich in alle pijpjes vast in te hegten, even gelyk men siet dat loot in een gat van een steen gegoten werd, en daar in vast blyft hangen als het gestolt is, om dat'er verscheide holen en pijpen zyn: dit nu soo zynde noemen wy *exteroogen* oft *lyk-doorns*, dese doen ymand seer, wanneer se tegens het vleis des voets door middel van enge schoenen oft ongemakkelyke kousen gevreven werden, en dan voorseggense dikwyls dat het onweren sal, daar het alleen van de persing der schoen afhangt.

De *slym-proppen* der neus *polypus* genoemt, hebben haar oorsaak aldus: 't beurt somwyls dat'er eenige quetsingen oft sweringen in de neus zyn geweest, in welkers openingen het vleis weelderig wassende, met takken uit de neus komt te groeyen, die na hare verscheidentheid van groeying verscheide gedaanten en figuiren heeft. Dese konnen niet alleen in de neus

maar selfs in het hert en sommige vaten groeyen, alwaar sich eenige sweringtjes, door verstoppingen, openbaren, en het vleis weelderig komt uitwassen.

Maar nu mogt ymand vragen, wat is d' oorsaak van d' uitgroeyinge des weelderigen oft overtolligen vleis? Het verstand sal dan moeten op dese wyse antwoorden, dat, namelyk, als'er eenige veseltjes geopent zyn, dat'er dan een jeuagtige stoffe uitsypert, dese jeu daar een weinig blyvende, wylse ten ende is, is in het sweergat gesypelt; dese stoffe werd ondertussen hard, want het hemels vuur sweeft daar geduirig door, en neemt eenige der dunste deeltjes met sich, en laat de swaartste daar blyven, die allenxkens dikker en dikker werden, en in gedaante van een krakebeen veranderen. Wanneer nu dese jeu in het sweergat quam, wat geschiede daar doe ter tyd, als dat namelyk de logt geperst wierde, en in de plaats succedeerde, daar de jeu was uitgesypert, die wederom gelegentheid gaf door een kringwyse beweginge dat'er een nieuwe jeu tegens d' oude uitsyperde, welke vervult zynde met een hemels vuur, de logt-pijpjes van d'oudste jeu door-boorde, en daar door heen vloeyde, en daar als veselen in maakte, en dit is de geboorte van die pijpjes, die eigentlyk geen vleis sijn, maakt een sagt krakebeen, vol van verwerde vaatjes oft rioeltjes, daar de sappen door vlieten. Dese verwarring schijnt hier van daan syn oorsaak te nemen, dat namelyk de aansyperende stoffe, die om zyn bewegelykheid van het hemels vuur in d'oude uitgesyperde jeu indringende, somtyds niet regt deur en kan stralen, dikwyls met een bogt gedwongen is om te krommen, 't welk niet in een maar in menigte pijpjes geschiedende, ook een verwerring toont. Alsoo groeyen de wonden toe, door een soort van krakebeen, en het vleis wast ook op die wyse in de wonden uit: Op die grond werden ook de

verharde en vereelte fistels gemaakt, die sommige krakebeenig werden.

Die nu dese stelling niet gelooven wil send ik tot de Mossen, die op het hout of op de aarde wasschen, welke aldus groeyen: als de pijpjes van de bast van een boom, hout, aarde &c vast toegesloten zyn, gebeurt het, dat het water dat daar op valt niet wel kan door dringen, en werd by gevolg, door het lange leggen, uitdroogen en vermenging van andere deeltjes dikker oft slymiger; het subtyle vuur des logts uit de basten, hout, aarde &c. door dese slym heenvliegende, vormt daar pijpjes, welke stoffe na buiten uitgeset werdende, de logt wederom perst en gelegentheid geeft, als meer maals gesegt is, om eenige stoffe die noch in de bast, hout oft aarde besloten is, in dese pijpjes te dringen, 't welk geduirig continueerende een uitpuiling geeft, 't welk wy mosch noemen. Ik meen dan den redelyken leser hier in voldaan te hebben. Op die wys groeyt ook de *Sarcosis*, *Hernia Carnosa*, vliesen op het oog &c.

Wanneer een slag-ader is verwond oft versworen geweest, dat is wanneer daar eenige gelegentheid is gekomen om die te beledigen of te openen, gebeurt het datse op die plaats geweldig uitgeset werden, dat men een slag-ader-spat oft *aneurisma* noemt.

Wanneer sy dan dus beledigt zyn, moet men considereren het gestel van de slag-ader, datse namelyk boven wyd is, dat is, na het hert toe; en hoe verder sy van het herte afgaat hoe se enger werd Siet Fig. I. alwaar het vocht dat in het breedste eind is van A. D. neder werd geperst tot C. A. moeten de veselen (alwaar de slag-ader ontrent B enger is) in B meer geweld oft force wegens de engte uitstaan als A. D. soo dan nu gebeurt dat onder B. d'arterie gequetst was geweest, zyn die vesels niet bequaam om haar vermindering, (want door het quetsen konnen eenige gebroken zyn) de kragt van het aankomende

bloed uit te staan of ze moeten uitgeset werden, welke uitsettinge van tyd tot tyd vermeerderende, werd daar een heele boesem in gemaakt, die seer groot uitpuilt, en de spieren met de huid doet uitsetten.

Deselfde quaal gebeurt ook, wanneer na eenige belediginge des slagaders een *polypus*, gelyk boven getoont is, komt te groeyen, die des selfs pijp seer verstopt, en het bloed, verby d'engte niet wel konnende doordringen, moet sijn geweldige beweginge boven de *polypus* ter sijden uitspatten, waar door de sijden van de arterie uitgeset werden. En, dat dit de waarheid is kan ik hier uit beweren, want maakt een buis van zeem-leder dat sagt is in forme van een slagader, boven wyd en onder eng, maakt ook dat des selfs pijp van binnen eng gemaakt werd op de wijse van een *polypus*, soo sal het water dat gy daar door speut, soo het na proportie van een slag-ader daar uit ingespeut werd, boven de verenging uitgeset werden, om dat het verby de engte niet en kan passeren, als wel de proportie van het vocht is, dat van boven aan geperst werd.

Van gelyken kan dese siekte van een verlamming des slag-aders geboren werden, boven welkers verlamming het bloed de slag-ader uitset, even als wanneer ik een lange leere pijp heb, in form van een slag-ader als boven gesegt is, gemaakt; soo die veseltjes van die pijp in 't midden door hitte verschroeit waren of te hard waren gedroogt, seg ik dat boven dese verschroeying dese pijp sou opswellen, soo men daar vocht in goot. Even gaat het in die vervlamming toe, alwaer de veselen niet bewogen werden, om dat de sappen, door des selfs verstoppinge, daar niet behoorlijk kan door-vlieten. Dat sy dan genoeg om te verstaan hoe een slag-ader-spat gemaakt werd; want als des selfs vliesen soo lange uitgerekt sijn, dat

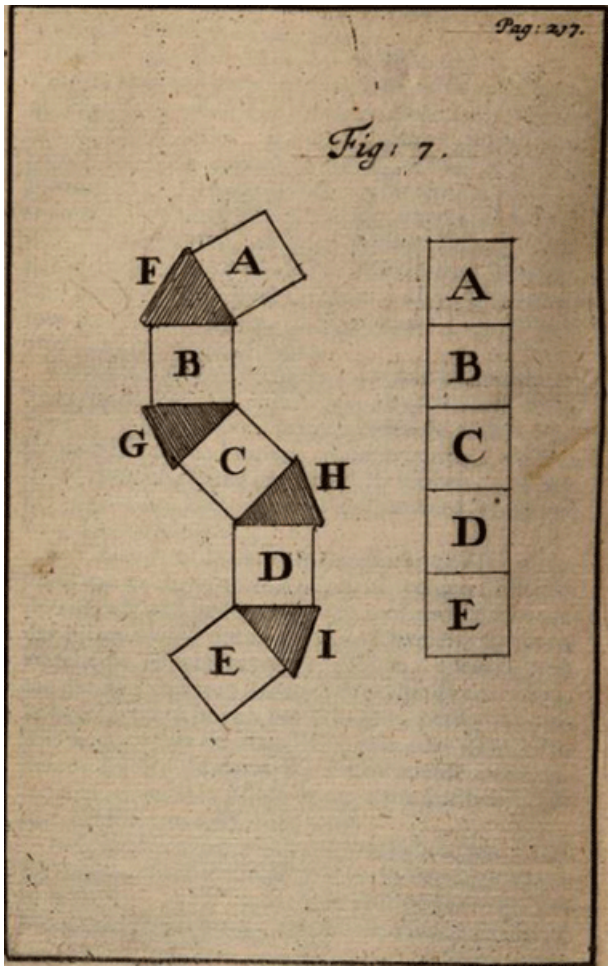
| se eindelijk open gaan, loopt het bloed daar uit en is oorsaak van een groot quaad.

Varices of *aderbreuken* en desselfs uitpuilingen, konnen niet wel d'eigenste oorsaak erkennen als in de slag-aders, want het bloed in d'aders van onderen na boven loopt: soo dat ik geloof dat d'aders meest soodanig geperst werden, dat het onderste bloed trager doorloopt als het van onderen aanvloeit, waar door het bloed binnen sijn klapvliesen vermeerdert, de ader uitset, en somtijds doet bersten; want gelijk mijn hand in een nauwe handschoen komende, desselfs zyden doet uitsetten, alsoo is het ook met dit bloed gelegen, dat daar meer werd aangevoert als'er door kan dringen.

Dese persinge en verenginge der aderen en water-vaten heeft men veel in de swangere vrouwen; want door de swaarte van de vrugt werden de vaten, die na de beenen toe loopen, soo geknepen, dat het bloed daar niet uit na beneden kan loopen, soo dat het tegens sijn klap-vliesen aangeset werd, en by gevolg doet uitpuilen.

De *Ambeyen* of *Speenen*, *Hemorrhoides* gesegt, moeten al van de selfde oorsaak afgeleid werden, die aan de rimpels van den aars komen, of aan de scheede des lijfmoeders, die na hare verscheidene figuuren verscheide namen bekomen hebben. Dese komen aan den aars door een verharde drek, die de aders, welke haar bloed na boven toe brengen, perst, en desselfs vogt tegens de klapvliesen aan doet slaan: soo dese nu binnen de darm is, noemt mense *innerlyke*, soo niet, *uitterlyke*; zijnse open, datse somtyds bloeden, hetense *opene*, soo niet, *blinde*.

Nog soud ik een oorsaak konnen bybrengen als'er een *polypus*, even als in de arterien in een ader quam te groeijen, waar door het doorloopen van het bloed mede belet werd, en desselfs vliesen soodanig


Pag: 217.
Fig: 7.
F
A
B
G
C
H
D
E
I
A
B
C
D
E

uitset, datse even als in d'arterien, buitenwaarts uitpuilen.

In een *Cirsocele* weet ik mede al geen andere oorsaak te bedenken, als een persing; want het kan gebeuren dat de fijne kloot-draatjes verstopt raken, en door de geduurig aanvlietende stoffe uitsetten, waar door de ruimten, daar de aderen door passeren, verengen, en beletten dat desselfs bloed niet makkelijk kan geperst werden, soo dat de klooten uitsetten en groot werden.

Door dese verstoppinge meen ik niet dat de beleediging juist alleen in de aderen is, maar ook wel in de kloot-vaatjens selver: want als de fijnste takjens verstopt zijn, die van de slag-ader gebonden werden, kan het gebeuren dat het vogt, dat geduurig werd aangeperst, door die persing de pijpjens boven de verstopping uitset, en alsoo de bal vergroot.

Bogchels, 't zy van voren of van agteren, als ook *scheeve ruggen* en diergelyke, hebben meest haar oorsprong uit een luxatie der wervel-beenen, 't zy wanneer de kinderen geboren werden, en ongemakken overkomen, of wanneer mense na de geboorte laat agter over swikken in 't dragen op den arm, laat vallen en diergelyke, 't welk eerst geschied zynde, niet bemerkt en werd: ten anderen konnen het de spraakloose kinderen niet klagen dan met huilen, welk musijk van ons niet verstaan werd.

D'ontleding van de gewrigten dan geschied zynde, sijpert'er uit de beledigde vesels een vogt, die in krakebeen verandert, en na dat dit krake-been de wervel-beenen doet uitsetten, wassen of buigen sy na agteren, voren, of ter zyden uit.

Dit selfde geschied op dese wyze, om het nader te verstaan. Neemt dat A. B. C. D. E. fig 7. vyf wervel-beenen van de rug zijn, in haar gesonde stant, en na datse ontlid of ontwrigt zijn, eenige krake-beenen zijn tusschen gegroeit, als F. G. H. I. waar door de

wervel-beenen A. B. C. D verscheidentlijk van bogten zijn komen te groeijen; want als F. G. H. I. tusschen beiden quamen, moesten de wervel-beenen van plaatse wyken, soo datse door een nootsakelijk gevolg moesten buigen.

Dat sommige kinderen kreupel en mank gaan, gebeurt mede niet selden van dat het dyebeen, 't zy een of beiden ontwrigt zijn, in de geboorte, of dat de wervel-beenen ontwrigt zijn in de lendenen, welker spieren in 't gaan niet behoorlijk konnende bewogen werden, dat is, het lighaam in balans houden, het selve dan na d'eene zyde, en dan na d'andere zyde om smyten,'t welk in 't begin, als men 't weet, wel geholpen werd, maar daar na, een eeltig krake-been tusschen wassende, al haar leven die quaal behouden.

Wanneer men de kinderen dikwyls te vroeg leert gaan en op haar voeten staan, krijgen sy ligtelijk scheeve of kromme beenen; want als de beenen nog niet hard genoeg zyn, buigen zy, door de zwaarte van het lighaam, om, en groejen krom: gelyk als wanneer ik op een te dunnen rotting leun, soo sal hy, het minste dat het lijf maar aan d'eene of d'andere zyde overhelt, ombuigen.

Ook kan dit gebeuren, dat als men de kinderen in de leujeren wind, dat men het overschot van de leuijeren tusschen de beenen in slaat, waar door de beenen buitenwaards komen uit te groeijen.

De *Darm* oft *Navel-breuken*, *Hernia intestinalis* en *Omentalis* gesegt, zijn uitpuilingen en verwyderingen des penssaks, waar door de darmen en net te veel van hare behoorlyke plaats na buiten toe schieten.

D'oorsaken zyn alle de gene welke de penssak konnen verwyderen en uitsetten, want het *schreeuwen, braken, heftige hoesten, springen, danssen, vallen, stoeyen, sterk op het trompet blasen, optillen van sware dingen, te wijd stappen, dat men de kinderen op de buik over den arm*

draagt, of op de buik legt met een volle maag, hard ryden, veel gaan en staan na veel te eten: Dit alles doet de pens-zak uitsetten, voornamelijk op de dunste plaats, na welke holte de darmen schieten, en een breuk, gelijk men segt, vertoonen, maar is alleenig een uitrekking van de pens-sak. Want in het *schreeuwen* werd de pens-sak door het neerdrukken des rifts en de beslote logt soo uitgeset, gelyk een hand een nauwe handschoen uitset; en soo dit eens en meermalen geschied, puilt deselve door de aanpers der darmen en des logts geheelijk uit, dat het uiterlijk gesien werd; sulx geschied ook in het *braken, heftig hoesten, trompetten,* &c.

Is 't nu dat dese verwyderinge ontrent de navel is, hiet het *Net-breuk* of *Navel-breuk,* om dat met eenen in die gelegenheid het net uitpuild; waarom sommige desselfs oorsaak valschelijk het net hebben toegeschreven. Soo d'uitpuiling onder de navel is, of in 't bal-sakje, heet men dat darm-breuken.

Het uithangen van den aars-darm, *procidentia ani* gesegt, heeft sijn oorsaak uit een geduurige afgang; want door het sterk drukken glibbert ook den aars-darm uit, om dat de kleine veseltjes los geraken, gelijk als een konyn het vel door een weinig magt werd overgestroopt; de verharde drek perst daar mede geduurig tegens aan, en soo 'er ontrent den aars eenige speenen zijn; item loomigheid in de veselen dier darm; persinge van steen en diergelyke, welker oorsaken soo blykelyk zyn, dat ikse niet hoef t'expliceren.

Door eenige drukking van het kind kan des lijf-moeders binnenste vlies mede wel soo gerekt werden, dat het komt uit te hangen: ja de lijf-moeder komt somtijds, als de vrouwtjens op het laatste rekenen, mede wel uitpuilen.

Van dese en diergelyke gebreken kon ik hier noch menigte andere verscheiden soorten te voorschijn ge-

gebragt hebben, maar wyl de meeste van de sappen afhangen, en veele in mijn Chirurgie genoegsaam ontvouwen zijn, en andere door de bovenverhaalde redenen genoegsaam blykbaar werden, sullen wy 't hier by laten.

III. Hooft-Stuk.
Van de verscheidene onderscheiden der Ziekten uit vogten komende.

ALhoewel de siekten meest alle uit een dik en traag loopend vogt, dat verstopping maakt, voort-komen, gebeurt het dat men evenwel verscheide onderscheiden der siekten maakt; want se bestaan *of op haar selven*, of se spruiten *door medelyden* van andere deelen. Andere zijn een siekte *alleen*, of met *verscheiden andere te samen vervoegd*. Sommige siekten heten *groot, klein, niet gevaarlijk, quaadaardig, kort, lang-duurend, haastig, geduurend, gaande en komende, verminderende, twijffelagtig, doodelyke, erf-siekten*, die *aangebooren* zijn; *land-siekten, pestilentiale, kinder, vrouwe*, en *manne-siekten*; zulke en diergelyke siekten zyn verscheidene, niet waardig, om haar geringheid, op te tellen.

Die op haar selven bestaan, noemt men die gene, die van geen andere afhangen als van haar eigen selven, gelijk als daar is het bloed, sondigende om sijn dikkigheid: Hier uit spruiten koortsen, en menig andere siekten, welke van de verdikkinge van dat bloed afhangen, soo dat de selve niet van sijn selven, maar van een ander afhangt.

Siekten die men door mede lyden noemt, sijn, wanneer ik by voorbeeld braak, en 't geschied door

oorsaak van een andere siekte, gelyk als door graveel, hersen-wond &c. want die eerste siekte veroorsaakt door sijn scherpigheit een trekkinge, ofte onordentelijke invloed der zenuw-vochten, dewyl se senuwen hebben die met malkanderen gemeenschap hebben.

Siektens nu die alleen sijn, siet men die gene welken in het lighaam oft deel alleen is, gelijk als een scheurbuik, geswel; maar als'er verscheide andere te samen gevoegt sijn, gelijk als een koors met een tering, wonde, geswel of iets diergelijks.

Sommige sijn groot, gelijk als een scheurbuik, watersugt &c. oft klein, gelijk als een braking oft buik-loop.

Siekten, waar van ymand haastig in korten tyd komt te sterven, gelijk als de wonden en sweeren van eenige deelen die tot den omloop van het bloed, en andere vochten veel doen; als ook die eenige voorname diensten doen, die tot onderhoud van het lighaam en sappen dienen, gelijk als de maag en darmen, hert, hersenen &c, noemt men gevaarlijke ziekten, maar andere die in deelen komen, by welke het gemeen soo weinig profyt by heeft; gelijk als daar is een geswel, swering &c. aan een arm oft been, ontsteking aan de wang en diergelijke, die sijn soo *gevaarlijk* niet.

Siekten die ymand in korten tijd wegslepen en besmettelijk sijn, noemt men gevaarlijke, gelijk als daar is de pest en pest-siekten.

Die tot over de veertig dagen geduiren, en sich tot heele jaren uitstrekken, sijn langduirige siekten, als daar is tering, watersugt.

Die nu binnen de dry, ses, agt of tien dagen moeten genesen werden, of de sieken sijn een lijk, kan men haastige siekten noemen, als *Apoplixie, pleuritis* &c.

Geduirige siekten noemt men die van het begin tot

het eind toe duuren, als pleuritis; maar die sommige vrye dagen hebben, gelijk een gaande en komende koorts, noemt men gaande en komende.

Verminderende sijn, die allenxkens afgaan en beteren.

Twijffelagtige sijn, daar men niet kan seggen hoedanig de uitkomst sal wesen, 't sy ten goede of ten quade.

Doodelijke sijn, daar selden ymand van genesen werd, gelijk als wonden van het hert, maag, darmen, hersenen, niet om datse die deelen door haar selven doodelijk sijn, maar om dat de groote bedieningen diese verrigten, belet werden.

Erf-siekten noemt men die gene, welke de kinderen soodanig gehad hebben, als de ouders daarse van geboren sijn; hier toe doet veel de inbeeldingen der vrouwen wanneerse swanger sijn, wiens gedagten altijd op die quaal spelen, diese meest sien, 't sy van haar man, oft van haar selven; de pijpjes van dat kind, in de moeder op de selve wyse geopend sijnde, gebeurt het dat die sappen op die selve wyse daar mede soo in loopen: soo het dan gebeurt dat de vochten en sappen van het kind op dese of gene wyse komen te sondigen, hebben die pijpjes de meeste aanstoot, en baard foodanigen siekte als de ouders hadden.

Het kan ook gebeuren dat het kind door de quaade levens regel die de ouders leiden, dat de kinderen die involgen, en hare vochten op de eigentste wyse bedurven werden, als die der ouders, en ook de eigenste siekten onderworpen werden.

Ik konde hier noch wel een geheele Oost-indievaarder vol met onderscheiden aanknoopen, maar niet siende waar om ik den leser met die onnuttigheden sal ophouden, soo teem ik daar niet langer over; die daar meer van begeert, lese de oude droom-boeken van *Galénus* en des selfs navolgers,

Sennertus, Riverius, en andere, die hebben meerder tyd gehad om alle die snorre-pijpen te door-veselen, geen werk makende ofse de leerende galnoten van moscaten verkogten, doch het is haar te vergeven, want se wisten niet watse deden. De tijd is gekomen dat de jongelingen gesigten sien en de oude droomen droomen.

IV. Hooft-Stuk.
Van d' oorsaken der Siekten uit de logt voort-komende.

D'oorsaak der siekten, is al hetgene dat onse sappen kan verdikken en verstoppingen doet maken: soo dat de oorsaak der ziekten voor soo veel se van de sappen afhangen, verstoptheden zyn, en na dat de verstoptheden in dese of gene deel meerder of minder zy, heeft men ook aldaar de ziekte meerder of minder.

D'oorsaken noemt men ook uiterlijke en innerlijke: want d'uiterlijke doet ons een belediging door dingen die buiten ons zyn: en onder dese zyn voornamelijk de logt, spijs, en drank.

Onder d'eerste rang dan is de logt geplaast, welke na de verscheide deelen, die in de selve vermengt werden, ons verscheide siektens kan voortbrengen: Want soo het lange heet is, met weinig wind, sweeten wy veel, onse fijnste deelen vervliegen, waar door ons bloed dikker en traag loopender werd, voornamelijk tegens de winter, waar uit het bloed dik werd, verstoppingen maakt, komt te broeyen en siekten veroorsaakt.

Ten tweeden als men soo heet is, slaat men het

gulle kouwe bier met heele kannen vol in't lijf; item schrale Rinse-wijntjes met een koud born-watertjen en wat suiker onder geborneert, smaakt wel soo vreemt niet voor die gene die weinig werks van de gesondheid maken: maar het doet het bloed en andere sappen, die reeds van hare fijne deelen, die door de hitte vervlogen zijn, trager loopen en dikker werden.

Hoe menig is 'er die door een koele dronk sijn leven gelaten heeft wanner hy heet was, en wat kan het anders maken dan stollingen des bloeds en andere sappen onses lighaams: Want het gene koud is, heeft een mindere beweginge van het hemels vuur, als het gene warm is: even als wanneer ik een beker van ys begeer te maken, soo stolt het buiten om stroomende water, dat meerder bewogen wierd als het sout met de sneeuw, die ik in de tinne beker dee. d'Oorsaak daar af moet ik aldus afleggen: namelijk als de beker met sout en sneeuw in een kom met regenwater gestelt is, roer ik de sneeuw met het sout met mijn hand of een lepel rontom. Onderwylen dat ik roer en de sneeuw smelt, begint het water rontom de beker buiten om te stollen. De smelting dan van de sneeuw met het sout geschied om dat het hemels-vuur door verscheidener pypjes door het water stroomt dat om de beker is, als wel door de sneeuw met het sout gemengt: Want het om sijn vloeybaarheid meer bewogen werd, gaande de waterige slangetjes geduurig op en neder, en d'eene schuift al weder in de plaats van d'andere, want als de middelste cirkel een lighaam was (siet Cartesius Hooftst. xxxv. in zijn tweede deel), en het selve van G na E geperst werd, soo gaat de stoffe die de kloot na E perst soo veel te rugge na F. H. als 'er van E weg geperst wierd, en neemt weder de plaats in van G daar de kloot eerst hadde geweest, soo dat'er een geduurige circulaere beweginge in de waterdeeltjes is.

De subtyle hemelse stoffe vliegt dan van dit buitenste water door de gaatjes van de beker, waar door de geperste sneeuw-deeltjes bewogen werden, en om de soute deeltjes als slangetjes omslingeren, waar door de waterige deeltjes malkanderen niet konnen omslingeren en door malkanderen glibberen, nog de soute malkanderen niet genaken.

Vorders, roer ik de sneeuw om, om dat het hemels vuur des te beter gelegentheid hebbe, om daar onder te mengen, en dat de waterige slangetjes de soute stokjes omarmen; ten anderen ontstaat'er een verwarder beweginge, waar door het sneeuw-water en het sout meerder bewogen werden, waar door sy d'uiterlijke persing overwinnen, en een seer koud vogt vertoonen, want door d'omslingeringen van 't water en 't sout werd te wege gebragt dat het geen sneeuw meer en is: ten anderen, dewyl het sout bestaat uit lange en gepolyste deeltjes, moeten sy (als een stok in een vlietend water) in 't lange, maar niet in't breede dryven, waar door veroorsaakt werd dat de hemelse fijne stof in de beker door regter pypjes vloeyd als in't water dat in de kom was.

De deeltjes nu die de beker van buiten om naken, persen de stoffe, die tusschen haar en de beker is, weg, in welker plaats weder andere deeltjes succederen, die de selve door een kloots wyse beweginge al wederom keeren, dat soo van dese als van de hemelse stoffe geschied, die door het water heen straalt.

De macht nu binnen de beker minder sijnde, heeft geen magts genoeg, om die wederom te doen botsen, waar door de beweginge om de beker mindert, en niet meerder konnende bewogen werden, noodsakelijk in ys moeten hervormt werden.

Om nu wederom tot ons oogmerk te keeren, en te bewysen dat een koude drank ons verhitte bloed soo veel schade kan bybrengen, dat geschied by na

als wy van de yse beker-gesegt hebben, namelijk als het bloed heet is, en veel meer beweginge heeft als het koude vocht dat in gedronken is. Want het warme bloed circuleert seer haastig door alle de deelen onses lighaams, en door de warmte zyn de deelen des bloeds mede seer los gemaakt, waar door alle vaten en veselen meerder uitgespannen en wyder zyn, waar een menigte deeltjes door de insensibele uitwaseming uit ons lighaam vervliegen, door welkers uitwaseminge, als door een circuleere beweginge wederom nieuwe logt in ons lighaam geperst werd. Vorders werd het koele vocht in ons bloed komende trager bewogen als het bloed, dat in alle deelen des lighaams seer snel verby passeert. Het hemels vuur dan in de bewegende sappen sijnde werd aan het koude vocht over geset, waar door het bloed dan langsamer moet bewogen werden, want des selfs sneldere beweging hing alleenig af van dat'er een geduirige instroom van de logt en de subtyle stoffe was, die in 't koude vocht soo veel niet gevonden werd als wel in 't bloed, en dat'er meerder in de pijpjes van het koude vocht wierde ingedrongen, als wel van dit vocht in 't bloed wierden over geset, waar door dan noodsakelijk de gistinge des bloeds vertraagt wierd, waar door ook alle pijpen en damp-vaatjes meerder toe geperst wierden. Het bloed dan minder gistende, dat is minder subtyle materie ontfangende; moet noodsakelijk (even als het ys om de beker bevriest) meer geperst, en dikker werden, waarom het noodsakelijk ook trager moet loopen, 't welk om sijn dikte in de verengde pijpjes niet konnende voortgeperst werden, moet verstoppinge en by gevolg siekten verwekken. Dit sy dan genoeg te bewaarheden dat ons lighaam met sijn sappen door een warme logt verhit sijnde, ligtelijk van de koude kan beschadigt werden.

Gelyk een warme logt ons beledigen kan, alsoo

is 't ook met een koude logt gelegen: die onse lighamen heet sijnde ons op d'eigenste wyse komt te beledigen als wy boven van een koude drank verklaart hebben. Want de subtyle materie is hier mede veel grooter in het bloed, als'er wel door een kring-beweginge van de logt weder in het bloed succedeert, waar door op d'eigenste wyse het bloed minder komt te gesten en dikker te werden. Op d'eigenste wyse werden ook de swakke lighamen beledigt, want des selfs bloed traag gestende, werd de gesting door een mindere invloed der subtyle hemels stoffe mede minder bewogen: maar indien de lighamen gematigt sijn, kan de koude soo veel schade niet, voornamelijk wanneerse warm gehouden werden.

Een vochtige logt doet ons niet wel ademen, want se is met veel waterige deeltjes vervult, die d'ontstekinge des bloeds beletten, daarom zyn we in een vochtige logt ook loomer, om dat ons bloed trager loopt.

De logt kan ook dikwyls vervult zyn met verscheiden fenynige deelen en uitwasemingen van stinkende lighamen. Want in aardbevingen, en opberstingen van minen en bergen, konnen fenynige uitwasemingen voortkomen, die de logt besmetten, welke ingeademt sijnde, ons bloed verdikt en traag loopend maakt, waar door het als komt te stollen: want de deeltjes deser fenynen bestaan uit een suur, die ons bloed en vochten seer schadelyk zyn, gelijk hier na verder sal bewesen werden.

D'uitwasemingen van stinkende lighamen en stil-staande wateren vervullen de logt mede met menigte gestige deeltjes, welke inademt zynde, ons bloed op de selfde wyse besmet, want gelijk onse sappen door het inademen van welriekende speceryen verquikt werd ofte makkelijker circuleert; alsoo werd het in tegendeel van quade en stinkende deeltjes bedorven, en als rot gemaakt.

Door middel van de logt kan ook het eene lighaam het andere besmetten. Neemt dat A. B. twee menschen lighamen zyn, en datse uitwasemen en inademen, dese by malkanderen slapende etende en drinkende, moet gebeuren dat A d'uitwasemingen van B in sijn lighaam inademt, en van gelijken ook B d' uitwasemingen van A. indien nu A een quade uitwaseminge heeft, sal hy ligtelijk B konnen besmetten, op d'eigenste wyse als wanneer mijn vrouw een balletjes muscus in haar kas heeft, soo ruikt haar heele kas daar na, want als door het hemels vuur de fijne deeltjes der muscus uit het balletjen stroomen, werden sy voortgedreven, komen sy nu lighaamen t' ontmoeten, in welkers takjes (gelijk het linnen de wollen is) sy konnen huis-vesten, verblyven sy daar in, en persen een andere stoffe daar uit, waar door het linnen en kleederen komen te rieken. Aldus werden de meeste siekten geboren die uit besmettinge komen.

Schielyke veranderingen des logts en wind sijn ons lighaam en sappen mede geensins voordeelig: Want het kan gebeuren dat 'er een heete sonne schijn geweest is met een warmer wind, en dat ons bloed logtig en rysend is geworden; soo nu daar een schielyke koude wind ofte logt overquam, souw'er sulx gebeuren als wy straks verhaalden van de yse beker en het koud vocht drinken.

Alsoo ook wanneer een warmer logt na een koude volgt, werd ons bloed door het inademen in de long eerst logtig en rysend door het fijne hemels vuur gemaakt, welke uit het hert door de groote arterie voort geperst sijnde, en tot de engere vaatjes komende, dat bloed (noch niet door de logt verdunt sijnde) en andere vochten doet verstoppen, want de meerdere aandrang overrompelt de mindere, soo dat de vaatjes als overstelpt werden. Het voorste rasser bewogen zynde en beter gestende, krygt door dese

tegenstand mede geen kleine veranderinge, want in dese tegenstand vervliegt onderwylen het hemels vuur, waar door het minder gest; 't geen in de kleine vaatjes is, verliest het sijne ook, waar door de laatste plaag erger werd dan de eerste.

V. Hooft-Stuk.
Van d'oorsaken der Ziekten uit Spijs en Drank voort-komende.

GElyk de spysen en drank ons een groot onderhoud zyn om lang, gesond en sonder siekten te leven, alsoo zyn se mede een groote oorsaak om lang ongesond met siekten beladen het leven jammerlijk ten einde te brengen.

De spijs en drank die gesond was heb ik in 't tweede boek genoegsaam aangewesen, dat is die deeltjes hadden met ons bloed en sappen seer over een komstig, waar door het minst beledigt wierd, want uilen by uilen accordeeren best. Die dan ons bloed beledigen, konnen geen andere zyn als die met de figuur, groote en beweginge der deeltjes des bloeds niet accordeeren, als daar is het suir, sout, en al wat slym maakt, welkers overvloedig gebruik ik boven mede verboden heb. Hier by komt noch het eten van bedorven spijs en drank. 't Veel en onordentelijk eten, 't veel vasten en diergelijke.

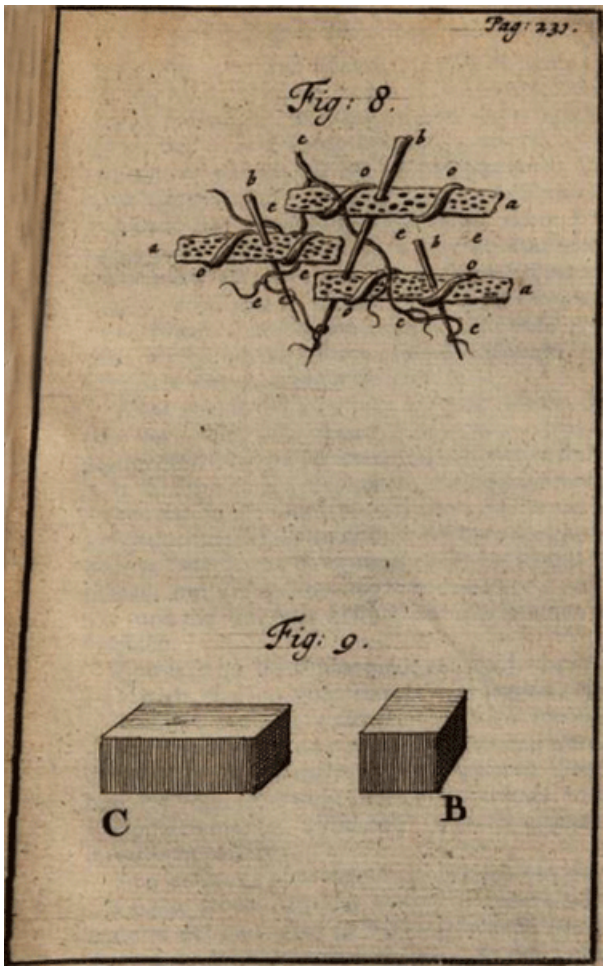
Gelijk de melk ligtelijk door het bydoen van een suir komt te stremmen, dik te werden en te runnen, alsoo doet het suir mede het bloed, dat een hoog rode getinctureerde gyl of melk is, mede gestremt, verdikt en by gevolg traag loopende en minder gistend gemaakt. Want als het suir meerder by

de melk of bloed werd gedaan, als'er in waar om des selfs liefelijke fermentatie te verrigten, soo loopen de suire deeltjes by een, dat is, dat de menigte van de bygedane suire punten beletten, dat d'eerste weinige suire deeltjes haar werkinge op het Alcali niet konnen verrigten, want een geselschap Soldaten kan men wel tegens een ander geselschap van gelijke kragten setten, maar eene kan niet bestaan tegens een leger van een menigte ontelbare Soldaten, die door haar menigte tussen de eene Compagnie Soldaten indringen, en dit kleine geselschap van elkanderen doen scheiden, soo datse allenig tusschen d' andere menigte hier en ginder zouden swerven, wesende haar kracht en macht gebroken: Want neemt dat'er in een droppel bloeds of melks hondert suire en Alcali deeltjes waren, en dat'er hondert duisent milioenen suire deeltjes onder gemengt wierden, soo souden die van hondert van het alcali soo verstroit raken onder de hondert duisent milioenen suire deeltjes, dat des selfs beweginge en verweringe weinig soude baten.

Het beletsel dan van dit menigte suir, is oorsaak dat de fermentatie (die van het Alcali en 't suir, door tussen komste van het hemels vuur afhangt) belet werd; en wat sal ik dan verder mogen seggen, als dat de persinge des logts vermeerdert, wanneer d'uitsetting van de fermentatie vermindert, dat niet anders dan een dik bloed en vochten maakt: want wanneer het brood niet en gist en niet door de fermentatie uit geset en logtig gemaakt is, segt men het brood is neergeslagen en swaar: 't welk mede gebeurt of door te veel suir, oft dat'er te weinig gest is, en de taye deeltjes des meels meerder sijn als'er van de gest konnen uitgebreid werden.

Ten *tweeden* werd het bloed door het suir dik gemaakt, even als wanneer men op het Alcali een suir giet, en als een steen stremt, dat in het maken van

t.o. 230



de tartarus vitriolatus blijkt, want als de punten van het suir in de pijpjes van het Alcali blyven steken, werd het eene met het andere een vaster lighaam, dat is, het werd minder bewogen, om dat het Alcali met de punten van het suir belemmert is, waar op de logt meer kragt van te persen heeft als te voren. Dit nu in het bloed soo geschiedende, raken de oli-agtige takjes tussen de punten in, welke daar niet uit konnende wrikkelen, daar in belemmert blyven stil leggen, en d'andere deelen noch meer vergrooten en verswaren, welke soo aan een hangende, een noodsakelijk gevolg geven van verstoppinge in de kleindere vaatjes en pijpjes te maken.

Want neemt dat a a a Fig. 8. soute Alcali-deeltjes sijn, met hare water-slangetjes, pijpjes en gaatjes daar de zuire deelen konnen in blyven steken. b. b. b. suire deelen oft punten, welke door de pijpjes van het Alcali sout blyven steken. c nu is een oli-agtige deeltjen dat tussen de suire en soute deeltjes verwart is. Merkt dat de figuur grooter van deeltjes gemaakt, om die met het oog te konnen sien, anders sou men die om haar kleinigheid niet konnen verbeelden.

Zoo is 't nu dat ik hier mede verbeelde dat dewyl a a a. b b b. en c soo onder een verwart leggen, sy soo makkelijk, om hare swaarte van de tussen stroomende subtyle materie e e e niet en kan bewogen werden, dan wanneer sy van malkanderen vry waren. Soo dat hier uit volgt datse trager bewogen werden, en verstoppingen maken, wylse door de fijnste pijpjes niet en konnen passeren.

Ten *derden* snyden dese scherpe mesjes en punten aan beide syden, soo dat wanneerse door de subtyle materie des logts gins en weder gedreven werden, waar door menigte van quetsingen in ons lighaam ontstaan. Dat dit het suur doet weet mijn dienstmaagt wel, want als zy een stuk vleis heeft weet zy het

somwyls in een beazynde doek te leggen op dat het kort soude werden, want als den azyn soo in het vleis is gedrongen, werd het zuur als het vleis te braden legt, door middel van het snel bewegend vuur, geduirig bewogen, hakt en kerft al in stukken wat'er by of ontrent is, want die deeltjes van het suur werden door het vuur bewogen, even als de muggen en vliegen in de somer door malkanderen vliegen, welke indien het alle messen waren, kon men wel afmeten hoese de logt kerven, alhoewel'er weinig stukken van op d'aarde vallen.

Ten *vierden* kan men de figuren, groote en beweginge van de suiren, aanmerken; wat aangaat de figuur en groote, soo zyn d'eene suure deeltjes dikmaals langer, kleinder, dikker, puntiger, scherper en op oneindelijke wijsen van elkanderen verschelende, waar door het bloed geduirig op een verscheiden wyse werd aangedaan, want een lancet, heeft een andere figuir als een gemeen brood mes, en een brood-mes is anders als een degen; op gelyke wyse dan, seg ik, konnen ook de figuiren van het suur verhandelt werden, welke groote wederom na proportie van elkanderen mede kan onderscheiden sijn.

Na dat nu de proportie is van de figuur en groote deser punten en wedersijds snijdende messen, kan ook de beweginge rasser oft trager zyn, want hoe grooter en by gevolg swaarder dese suire punten sijn, hoe traager sy bewogen werden, maar de kleine zyn daar toe vaardiger, want gelyk als ik een fijn stof van sand dat tot een ontastelijk poeder gemaakt, in de logt smijt, sal daar langer in blyven sweven, dan dat ik daar sand in smijt, dat noch ongepoedert is, want de grootere deelen konnen eerder, om haar grooter oppervlak, naar om laag geperst werden, als die welken een kleinder oppervlakte hebben. Want indien het lighaam c (Fig. 4.) in zyn vierkant half zoo

klein was souden de linien H H het selve niet raken, waar door het aan de zyden, by gevolg minder geperst moest werden.

Hierom is het dat sommige vlugge suiren die een liefelijke gestinge in onse maag en verdere sappen wekken, in matigheid gedult werden, want soo lange sy door de subtyle materie bewogen werden, botsen sy geduirig tegen het Alcalie aan, en kerven en hakken onderwylen de deeltjes der spijse tot se tot een gyl werden, welke punten van d'oliagtige takjes omslingert sijnde, een liefelyke soete gyl oft melk geven; maar is't dat'er meer van dit suir dan Alcali en olie-deeltjes sijn, werd de gyl goor, suur, en schiftend, waar uit een schraal en slegt, suur voedsel moet ontstaan, welke allenxkens meerder versuirende, (want door de geduirige wemelinge werden de punten ook meerder geslepen, gescherpt en gewed, wijlse geen Alcali vinden tegens welke sy aanbotsende plomp werden, of in des self pijpjes blijven steken) het bloed verdikken, en menigte toevallen verwekken.

De verscheidentheid van de groote, figuur, en beweginge dier suire punten, geven gelegentheid om niet alle deelen te gelijk, maar dese of gene soorten van verstoppingen voort te brengen; want ik heb voren getoont, dat ons lighaam een horologie was, uit oneindige groote en kleine pypen bestaande, welke na hare verscheide proportie van groote, ook een seker soort van geproportioneerde deeltjes door lieten, waar uit het onderscheid der verscheide sappen ontstond, want ik toonde aldaar, dat'er in mijn mond een heel ander sap gescheiden wierd, als wel in de nieren, hersenen, lever en diergelijke deelen: Alsoo, seg ik ook, dat de verscheide suire punten een verscheiden runninge in het bloed brengen, welke na haar verscheiden proportie van suiren, dese of gene soort van pijpjes verstoppen, waar uit ook alle

d'onderscheiden van siekten komen t'ontstaan: want een syroop kan ik wel door een grove teems gieten, maar niet wel door een seer fijne, alsoo kan een vocht van groove deelen makkelijker door groote pijpen, dan wel door kleine, en 't geen dat door de kleine wel kan loopen, kan niet wel door de kleindere en fijndere pijpjes passeren.

Dit zy dan genoeg getoont op wat wyse het suur het bloed verdikt, in de pijpjes verstoppingen maakt, en siekten voortbrengt: Laat ons eens sien wat het sout kan doen.

Het sout, dat wy in de spijse gebruiken, bestaat uit onbuigelijke styve en lang-werpige deeltjes, die aan de einden sijn scherpe beiteltjes, en over al even dik.

Wanneer het gebeurt dat'er veel sout in 't water van het bloed en gijl is, moet dit water uit een noodsakelijk gevolg ook trager loopen, want het kan niet geloochent werden dat water sonder sout niet ligter sou zyn als met sout, want yder waterslangetje heeft in zyn omslingering een sout deeltjen, 't welk het soet water niet en heeft: Voorts is het seker dat hoe styver deeltjes het water in sich heeft, hoe het ook meerder geperst werd en swaarder moet wesen: Dit nu mede in het bloed soo sijnde, moet het selfde trager bewogen werden wyl de subtyle materie makkelijker kleine lighamen kan bewegen dan groote, en de reden spreekt van selver, soo dat hier geen verder bewijs van behoeft gegeven werden. Is 't nu dat het bloed dan trager loopt, moet het ook dikker sijn en verstoppingen konnen veroorsaken.

Ten *tweeden*, soo het gebeurt dat'er meer sout is, dan water-slangetjes, soo moeten eenige soute deeltjes niet omslingert werden: dese dan met malkanderen by een komende, en in de langte op malkanderens platte sijde geperst werdende, blyven op

malkanderen vast sitten, om dat de logt niet tussen beiden kan komen, om het onderste deeltjen van het opperste af te persen, even als twee wel gepolyste mormersteenen op malkanderen soo nauw passende dat de logt daar niet tussen kan komen, sal de onderste aan de opperste blyven hangen; soo het nu seker is dat het in 't lighaam mede soo geschied, dat van geen verstandig man kan geloochend werden, kan het geschieden dat niet alleen twee deeltjes, maar veel meer andere aldus aan malkanderen geperst werden: dese niet alle met haar einden gelijk leggende, haken daar verscheide suure deeltjes in, en ook wel oliagtige, 't welk, of een troebel bloed maakt, of eenige steenigheid in dese of gene plaatsen. Want soo twee, dry, hondert, duisend sulke platte soute deeltjes op malkanderen geperst werden, soo geeft dat een sigtbaar lighaam, tussen welkers pijpjes eenige andere grove konnen blyven sitten en oorsaak van stramme leden, steen, graveel, scheurbuik en diergelijke maken.

Even als het suur, konnen ook de deeltjes van het sout in figuur, groote, en beweginge van malkanderen verschelen: welke, hoe grooter sy zyn hoe minder sy bewogen werden, en hoe fijnder hoe beter, doende ons minder schade, 't welk wy vlug sout noemen, zynde onse sappen dienstiger als de grove: want hoe grooter zy zyn, hoe het bloed trager loopt, en kan dan na de verscheidene groote of kleinte ook in de groote of fijndere vaatjes trager of rasser loopen, en dese pijpjes eerder, en gene minder verstoppingen: want het is seker dat na de verscheidentheid der figuiren van het sout ook onse sappen meerder of minder werden aangedaan, waar uit dat veele slymerigheden geboren werden, want een verdikte jeu, noemt men slym, gelijk als wanneer mijn neus vochten en gorgel pijps vocht niet vloeybaar genoeg zyn, konnen sy niet soo snel, als te voren, verby

vlieten, maar men moetse door haar traage en loomere beweginge gewaar werden, die men dan uitsnuit, of uit raggelt, en de gedaante van een slym vertoonen. Dit sy genoeg van het sout.

De suiker en voorts alle dingen die veel slym en taye vochten maken, als ook door de minste warmte onser maag ligtelijk komen te rotten, sijn ons lighaam ondienstig en schadelijk, want alle taye en slymige vochten hebben veel takagtige deeltjes, tussen welke ook veel water-deeltjes sijn; dese sijn in ons lighaam als netten en boeyen, in welke het Alcali en het suir, dat de gesting doet voortsetten, schakelt en knevelt, dat het sijn eige meester niet en is, maar is door de menigte takagtige deeltjes het net gelijk als over het hooft getrokken. Want als A en B twee soldaten sijn, konnen sy met malkanderen niet vegten, als'er een kreupel-bos tussen beiden is, alsoo kan het acidum oft suur en het Alcali met malkanderen geen fermentatie maken, ten sy se malkanderen konnen onbemiddelt genaken, 't welk somtyds door lang vasten geschied, want de deeltjes werden door de subtyle materie des logts soo lange door malkanderen geschoven, tot se eindelijk dunder en fijnder van deelen werden, waar door het Alcali en het Acidum sijn eigen meester komt te werden, en tegens malkanderen aanwerkt.

Dese taye vochten dan uit de maag en darmen in ons bloed komende, moeten een slymig en traag loopende bloed maken, dat d'eigenste verstoppinge maakt als voren van het suir en sout gesegt is, welkers verscheidentheid nu mede afhangt van de groote, figuir en beweginge der deeltjes.

Spijsen nu die in de maag haastig bederven, gelijk als veel ooft-vrugten doen, hebben weinig geesten, welk dan een suir of een slym nalaten, en d'eigenste tragedi spelen, als wy boven verhaalt

hebben. Het selve seg ik mede van bedorven spijs, die niet dan een bedorven voedsel kan geven.

Het al te veel en te dikwyls eten, doen geen goede gesten in de maag komen, wylse door het veel en te dikwyls eten t'eenemaal werden t'onder gebragt, want daar is geen tyd datse in de maag uitsyperen, en aldaar een weinig verblijven om wat te versuiren en tot een bequame geest verstrekken; ook werd het bloed, door dien het in 't eerst al sijn gest tot de maag verspilde, sonder gest, waar door het minder bewogen, tayer, en trager loopende werd, waar door wel een vocht in de maag komt; maar het is tay en slymig.

Het al te veel vasten, belet d'aangroey der geesten en set de fermentatie ten agteren, waar door mede het bloed niet behoorlijk bewogen, maar tay, lymig, traag en dik werd. Een maatig vasten is somtyds in slymige lighamen, gelyk ik voren elders gesegt hebbe, niet quaad.

Tot d' uiterlyke oorsaken kan men ook de ingegeven fenynen brengen, als van *Arcenicum*, *Sublimatum*, *Auripigment*, *Cicuta*, *Aconitum*, *Fungi*, *Slangebeten*, *Scorpioen-steken* en diergelyke, die mede alle of uit een scherp-suir en doorvretend sout, of in een soort van stoffe die de gesting in ons bloed vertraagt, dat op verscheide wysen kan geschieden, bestaat: welke mede het bloed verdikkende de boven verhaalde oorsaken verwekken.

VI. Hoofd-Stuk.
Van d'oorsaken der Ziekten die uit te veel of te weinig oeffeningen komen.

GElyk als de middelmaat van oeffeningen altyd voordelyk is, alsoo is den overvloed en de weinigte schadelyk, want den overvloed van het werken en oeffenen, doet meerder fijne deelen van het voedsel vervliegen, als'er door de spijse en drank dagelyks kan aangeteelt werden; waar door de sappen, die anders door dese fijne deeltjes sagjes aan het wemelen souden raken, verdikken en traagloopender moeten werden.

Alsoo siet men ook de leden van luiden die haar te veel geoeffent hebben in haar ouderdom styf en stram werden, eendeels door gebrek van geesten en gesten, anderdeels dat de selve door dit gebrek verstyven, want alse niet bewogen werden, moeten die deelen styf werden, krakebeenig en beenig, even als de takken der boomen, soo lange zy vocht in sich hebben, en die daar in geduwt werden door de logt, sijnse tay en lenig, maar dat sap uit droogende, en geen nieuw krygende, werden sy hard, en styf, want alles werd dan nauwer aan een geperst.

Te weinig oeffening, maakt al soo veel quaad als te veel, want als we geduirig stil en ledig sijn, moeten wy by gevolg ook minder ademen, en onse sappen minder ontstoken werden, want segt men voor een gemeen spreekwoord, de wateren die stil staan stinken haast, alsoo gaat het ook in ons bloed en vochten, soo se niet door oeffeninge van on lighaam

dagelijks bewogen werden, werden se vadsig, loom en stram, sonder lust en by na sonder leven.

De exercitie maakt meer beweginge in 't bloed, want het bloed moet korter werden, even als bloed dat men vergadert en door geduirig roeren maakt, dat het niet en stolt. Ten tweeden moeten wy meerder ademen, want als de leden bewegen, en het bloed voortgeprangt werd, moet'er meer bloed na de hersenen gaan, waar door meer geesten om de adem-tuigen te bewegen gescheiden werden, ten anderen moet door dit gevolg van aanpranging en meerder loop des bloeds de longen meerder vervult werden, waar doorse, als aangeperst werden, om te ademen; hier door werd de logt mede onder het bloed in grooter quantiteit gemengt, en by gevolg meerder ontstoken.

Maar is 't nu dat dese oeffeninge te veel of te weinig is, moet dan het bloed of te veel bewegen en by gevolg te veel van sijne fijne deelen quijt werden; of te weinig bewegen en by gevolg te weinig gesten en min fijn van deelen werden, waar uit niet anders spruit dan een tay, loom en traag-loopend bloed, 't welke wy hier wilden bewysen.

VII. Hooft-Stuk.
Van de Fouten ontrent het Slapen en Waken.

VEel slapen is wel niet quaad, maar het al te veel slaapen, is een soort van ledigheid en mindere oeffeningen, en die te veel slapen, sijn niet regt gesond, daarom komt dit uit andere oorsaken. Die gesond is, kan niet meer slapen als matig; al wilde

hy al meer slapen, soo sal hy egter niet meer konnen slapen.

Maar het veel waken kan meerder schade by brengen, want te voren is gesegt en bewesen dat door het stil zyn van het lighaam wederom nieuwe geesten herboren werden, soo dit dan benomen werd, moeten de sappen gebrek van geesten hebben, waar door onse vochten trager loopen, en een dik bloed maaken, dat niets anders kan doen dan siekten voortbrengen.

VIII. Hoofd-Stuk.
Op wat wijse de Herts-togten Ziekten veroorsaken.

DE Herts-togten sijn verscheidene, doch moeten al op een en de selfde wyse siekte konnen veroorsaaken, wyl het seker is, dat alle siekten, die uit de sappen voortkomen, uit verdikte sappen herkomstig zyn.

De droefheid, sijnde een pijnelijkheid oft moeyelijkheid, die uit iets onaangenaams geboren werd, op dit eene subject schijnt de ziel altijd te denken, niet hebbende 't gene de ziel pleeg te streelen en aangenaam te zyn; het lighaam nu mede berooft zynde van vermaak, is dan stil, wyl de ziel niet anders denkt dan op het droevige: de sappen des lighaams zyn dan mede stil, en verwekken by gevolg d' eigenste verdikking der vochten, als daar boven van gesegt is.

Die niet al te gesond zyn, weinig geesten hebben, en daar by schielijk blyde werden, vallen somtijds van haar selven: om dat dese weinige geesten, da-

delijk, na datse de blijdschap verstaan hebben, de herts-tuigen bewegen, en niet genoeg konnende geboren werden, om dese beweginge te volvoeren, moet'er een trekkinge ontstaan, waar door de slagaders by en ontrent het hert door de zenuwen als toegetrokken werden, en veroorsaaken dat het bloed minder vloeid, en by gevolg van haar selven vallen.

De toorn is somtyds mede oorsaak van veel qualen, voornamelijk als'er gebrek is, want dan geschied'er het selve menigmaals, dat in een schielijke blijdschap gebeurt. Ten anderen vervallen sy na de toorn dikmaals in een bevinge, en geraaktheid: Want als de weinige geesten in de toorn en gramschap verspilt zyn, konnen daar soo veel niet wederom voortgebragt werden als'er tot de behoorlyke beweginge van doen sijn, daarom soo moeten de deelen daar de beweginge door geschied of verstoppen, of met de weinige geesten werden ook andere deeltjes doorgelaten, tegens welke geesten geduirig in haar beweginge geturbeert werden, en een manier van schuddinge en andere loop bybrengen, even als wanneer het water door een riool loopende, hier en daar eenige obstakelen vind, sal door de selve in sijn beweginge geduirig verstoort werden, 't welke wy hier na breeder sullen aanwysen.

Sulke en diergelijke dingen geschieden ontrent meest alle gemoeds driften, dat namelyk door seer veel fijne deelen geconsumeert werden, die soo ras niet wederom aangroeijen. Of datse wel niet consumerende, door een minder vloeyinge in droefgeestige niet aan en telen, waar door dan mede het bloed verdikt en traag lopend werd.

IX. Hooft-Stuk.
Van de Ziekten die uit te veel of te weinig uitdyging komen, en die uit een gemeinde Plethora en te veel aderlaten souden spruiten.

MEn rekent gemeenlijk onder d' oorsaken der siekten een al te veel en te weinig uitdyging, maar wylse effecten oft uitbroedsels van andere oorsaken sijn, moet men d' oorsaak en het effect niet confunderen, want se sijn herkomstig van verdikte sappen, en verstoppingen, waar van hier na breder sal gesproken werden.

De *Plethora* pleeg mede een toevlugt te sijn om eenige siekten af te leggen, welke was tweederlei, in de eene was het bloed in de vaten soo overvloedig, dat die uit gerekt wierden; en d'andere was soo veel, datse de traagten beswaarden.

Maar men moet weten dat de menigte bloeds (als ook der geesten, die men ook seide dat in menigte konnen sondigen) behoorlijk vloeybaar sijnde, ons noit eenige siekten toebrengt. Want het heeft altyd zyn weg om door te loopen, soo dat het noit kan stil staan, soo lange het die vloeybaarheid heeft, en by gevolg in menigte niet en kan pecceren. Hier komt noch by, dat als het bloed in gesonde snel verby loopt, noeit de vaten noch de kragten sal lastig vallen. Dat de vaten uit setten geschied niet door een *Plethora* oft overvloedig bloed, maar door een verstoppinge van dikken vochten, die soo ras niet door de kleine vaatjes konnen passeren, als de voorste sappen, in de

groote vaten besloten, konnen aanpersen: en dat uit soo een bloed dat weinig geesten heeft, ook weinige in de hersenen gescheiden werden, is geen wonder, dat die luiden kragteloos zyn. Alle die luiden die men segt plethoryk te zyn op die wyse als men die afbeeld en siekten voorbrengt, hebben verstoppingen, waar uit het bloed broeyt, en niet behoorlyk kan doorlopen.

't Is ook een leugen dat magere luiden veel bloed hebben, want indiense veel bloeds hadden, souden sy warmer van lighaam sijn, daarse in tegendeel gemeenlijk kouwelyk zyn, om haar weinig en quaad voedsel konnen sy menigmaals niet vet werden.

Het veel bloeden en dikwyls ader laten, is in veele een oorsaak van datse noeit gesond zyn. Want daar men veel bloed plengt, werden veel geesten en gesten verquist. De geesten en gesten verquist zynde baren een minder werkinge in 't bloed, waar door het moet dik en traag loopend werden, 't welk oorsaak van verstoppingen is.

Het bloed dan dus gestelt zynde, konnen geen goede gesten in de maag komen om de spyse te verteeren, waar door de spys in een quade gyl verandert, uit welke weder een quaad bloed ontstaat; dat dan rysig en broeyend werdende, al wederom een *Plethora* hiet, men steekt weer een gat in de arm, en men laat eenige kommen van dit kostelyke sap, dat soo qualijk t'herstellen is, uit loopen. Dan vind de lyder sich quansuis verfrist, 't welk ook in der daad soo schynt, want de verstoppingen in de deelen des lighaams werden door dat broeyend bloed soo seer niet geprangt als te voren. Maar eenige maanden geleden sijnde, beginnen dese vochten, om de bovenste oorsaak, al wederom aan te groeyen en de vaten en verstoppinge te prangen, waar om men al weder zyn toeverlaat tot het laten neemt.

Dese luiden, soo dikmaals haar bloed plengende, seg ik, zyn noeit gesond: en daarom siet men menig heele jaren quynen, die niet weder tot haar verhaal konnen komen, ja hebbe bevonden dat die, ik mede de gemeene slender volgende, gelaten waren, de geheele winter de koors hadden: En die van de eigenste siekte op een veiliger methode gecureert waren, hebben de gansche winter gesond geleeft. Hierom hebben sommige niet qualijk aangemerkt, wanneerse meinen dat als se eens gelaten zyn, sy alle jaren moeten gelaten werden, de reden hier van is terstond gesegt, want dit schrale bloed werd eerder goor, dik en broeyend, als dat het door vlugge medicynen vloeyend gemaakt was: want een bier oft wyn, die vol geesten is, heeft soo ras geen noot van bederven, als dat weinige kragten heeft, en pas een week twee of dry kan duiren. Van dese stoffe hebben andere meerder getracteert, en men kan ook in de sevende *Centuria* van myn *Collectanea* nasien, alwaar noch al iets geschreven is dat hier te passe komt.

X. Hooft-Stuk.

Van d' oorsaken der Ziekten die uit te weinig kleeden en deksel komen, als ook van 't Venus werk, voorts wat d' eenigste oorsaak der Ziekten in 't generael is.

TE veel deksel en kleeden is wel het lighaam en onse sappen niet schadelijk, maar de minste kouw die sulke lighamen ontmoeten, krygen sy eeni-

ge verdikkingen in de sappen, daarom is een middelmatig kleed best, in de somer wat dunder gekleed als in de winter, want wy moeten maken dat d'uitwaseminge van ons lighaam altyd in de middel-maat zy, niet te veel noch te weinig.

Alsoo kan men sich mede al te koud en te dun kleeden, dat niet anders kan baren dan een minder gestinge in ons bloed, want de logt perst die vochten al te seer aan malkanderen, 't welk te voren door de klederen bemiddelt wierd; want het gaat hier mede even als of ik een linne handschoen aan dee, en een touw daar om, soo sou die touw myn vingers en hand meer knellen, dan wanneer ik'er een dry, vier dubbelde wollen hand schoen om had; alsoo, seg ik dan, kan de logt de vochten meer persen door een dun kleed, dan door een dik. Hier door dan werd mede het bloed traag-loopend, dik en maakt verstoppingen.

Het *Venus-werk* te veel gedaan, berooft ons van veel vlugge deeltjes, die niet terstond te herstellen zyn, welke uit het bloed genomen zyn, doen het selve mede minder gestend zyn, waar door het mede traager loopend en dik werd. Te min kan men dese boog niet spannen, want onse sappen daar des te vloeybaarder door werden.

Ik hebbe nu in 't generaal getoont waar in de oorsaak van alle siekten bestaat, namelyk datse alle niet anders doen dan ons bloed en vordere sappen te verdikken, waar door wederom verstoppingen ontstaan, die na de verscheidentheid der pijpjes en de graden van dikte der sappen, verscheiden leden in ons lighaam beledigen, die men gemeenlijk verscheide namen geeft, na de plaats oft verscheide wyse dat we beledigt werden.

Het schynt dat dese verdikkingen tweederlei zyn, namelijk of een verslymtheid, die of uit koude, weinige oeffeninge, slymige spys en drank &c. geboren

werd. Of datse alleen uit een goor en stremmelig bloed af hangt, wiens oorsaak wy het suur en het gemeene sout toeschryven.

Wy sullen dan eens in 't besonder van deel tot deel afleggen alle de besonderheden die ons daar uit voortkomen, op dat we grondig en vast mogen sien, dat gene 't welk van al de eeuwen nooit is ontdekt geweest.

Doch eerwe voortgaan moet ik dit noch seggen, dat alle de siektens, sie uit dese verdikkinge voortkomen, niet anders zyn dan effecten daar af die men *Symptomata* noemt: Want die zyn sekerlyk niet anders als dat door de belediging het eene of het andere lid of veele te gelijk, hare behoorlijke werkinge niet konnen verrigten.

Desen zyn of van deelen onder onsen wil, oft van die genen welke onder onse wil niet en zyn. Of men kan ook seggen het zyn uitterlyk of innerlyke. Maar laat ons het wagentjen aanswiepen, en ryden na de Koors, die men wel eer een beeld oprigte en Goddelyke eer aan dee, 't welk noch heden ten dagen gedaan werd van die, welke in 't vooroordeel zyn, als of de Ouden alles geweten hebben, en niet, gelyk de Goden, hadden konnen dwalen.

XI. Hooft-Stuk.
Hoe uit de verdikkinge der vogten Koors kan ontstaan, en des selfs verscheidentheden van Pleuris, Angina, Peripneumonia. Pest, Pestkoorsen, Maselen, Pokken en diergelyke.

VAn de generale siekten dienen wy wel tot de speciale over te treden, Toevallen oft *Symptomata* genoemt, onder welke de Koorsen wel d' eerste rang hebben; De *Koorsen dan schynen te zyn een verdikking der vochten, waar door des selfs omloop vertraagt werd, eerst gemeenlyk met kouw, en daar na met warmte, waar by sig verscheide toevallen konnen verselschappen.*

Wyl ik getoont heb dat alle d' oorsaken der siekten de vochten onses lighaams verdikken, moet dit noodsakelijk ook een verdikking zyn waar door den om-loop des bloeds vertraagd werd, soodanig dat zy in plaats van twaalf of dertien reisen in een uir om te loopen, maar zeven, agt en negen maal omloopt.

Dese verdikkinge dan (uit het gene te voren van de oorzaken bewezen is) vast gestelt zynde, is'er noodsakelyk eerst een koude, wyl de deeltjes van malkanderen minder verschoven en van de subtyle materie des logts bewogen werden, en de persinge van de hemels bolletjes grooter is.

Dese verdikte vochten dan na het hooft toe gaande, zyn onbequaam om hersen-sappen te fourneren, soo dat by gevolg de senuw-deelen swakker werden

uitgespannen, en zenuw-trekkingen volgen, waar uit noodsakelyk het geuwen, walgen en braken ontstaat, met een trillige en bevinge van alle de deelen des lighaams, en een swakke loome pols-slag.

Het bloed dan nu soo dik en traagloopend zynde kan in de longen niet wel loopen noch ontsteken werden, want de logt-deeltjes en subtyle materie steuten daar gelyk als van af, even als een bal van een dikke slyk meerder sal afsteuten, dan van water dat dunder is. Dit bloed blijft dan gelyk als in d'aderen staen, want het daar uitgelaten sijnde, voornamentlijk in de hitte, sal het daar met een groot geweld uitbersten, waar toe ook niet weinig de toetrekkinge van de aderen doet, die het bloed daar als uit nypen, wantse om de trage loop daar van opgepropt zyn, en daarom moeten wy niet meinen, (gelyk ik met veele andere te voren ben verdwaalt geweest in sulx te meinen) dat dit soo een sieding oft ebullitie is van het bloed, die hier niet en kan zyn, want het sieden en koken is het vuur eigen, en wie heeft ooit getoont dat'er soo een groote hitte in het lighaam gevoeld wierd, als het brandende vuur is.

Laat ons niet buiten onse palen gaan, maar sien wat dit koude bloed meer doet; als de koude groot is, werden de lyders bleek, en somtyds blauw ontrent de nagels, lippen en diergelijke, voornamelijk in die gene welke haar bloed verplengt hebben, en veel suir gewoon zyn te gebruiken; waar komt dit anders van daan, dan van te weinig geesten en te dikken bloed, want door 't gebrek der geesten werden de deelen niet opgespannen, waar door het bloed soo wel niet vloeyen kan, soo dat de sieken uit een noodsakelijk gevolg moeten bleik sien. Dat nu sommige blauw en lootverwig werden, doet, dat het bloed in die deelen by na aan 't stollen is, en in die deelen seer langsaam bewogen werdende, geeft een lootverwige koleur aan de lippen, nagels en dierge-

lijke; want indien het bloed in tegendeel fermenteerde, souden daar veel blaasjes en uit spannende deeltjes zyn, waar door de persende logt soo veel overhand niet soude hebben, want de subtyle materie des logts soude hier meester spelen: Maar alle teikens toonen het tegendeel.

De dorst plaagt sommige in de koude mede seer veel, en konnen nauwelijk van drinken versadigt werden; dit komt mede anders nergens van daan al dat uit het verdikte bloed de speeksel-deelen door de speeksel-klieren des monds niet en konden afscheiden; eensdeels om datse onder andere dikke vast geklevelt lagen; anderdeels, dat de pijpjes, door welke sy moesten vloeyen, door de mindere opspanninge, enger zyn geworden, soo dat de waterige slangetjes niet konnende van het drinken doordringen, dan alleen verby glibberen.

Als men in de koude is en by het vuur sit, kan men sich mede niet verwarmen, om dat het vuur soo ras het door de huid is doorgedrongen geen bequame stoffe vind om daar mede te werken en te worstelen, maar vliegt dadelijk daar weder uit, of botst daar van af, soo dat het als geen ingang heeft, en de lyders koud doet blyven.

Het bloed nu soo koud zijnde kan niet altyd op een en de selfde wijse blijven, maar na dat het allenxkens heeft beginnen dik en koud te werden, tot d'uiterste trap als het kan komen, werd het egter door de geduirig overal doorblixsemende subtyle hemels stof verandert, en de deeltjes die te veel geperst wierden, schuiven van malkanderen, en veranderen haar vorige plaats, soo dat die deeltjens, welke te voren soo seer aan een gedrukt wierden, nu meer en meer d'overhand op de persende hemels bolletjes krijgen en beginnen te woeden, welk d'oorsaak is waarom de warmte allenxkens vermeerdert, en de siekten op het laatste moeyelijk valt; en soo de hitte seer heet is,

noemt men die *brandende koorsen.* En al is 't sake dat het bloed alhier brandig heet schynt te wesen, soo is het egter in de gesonde stand warmer dan in de koors, want in de koors voelt men de hitte meer, dan als men gesond is, om dat in de koors het bloed minder vloeybaar is, en langer in de vaten blijft, waar door men de broeyentheid des bloeds meerder gewaar werd. Maar al is't dat het bloed in de gesonde heeter was, soo sou het soo seer niet gevoelt werden om dat het snel verby loopt. Even als wanneer ik een kool vuurs met mijn handen aanvat in der haast, sal ik soo veel hitte niet voelen, als wanneer ik die lang in de hand houde; en in een stille logt werd men ook meer warmte gewaar als in een die door-waeit werd.

De warmte werd even eens gevoed als in het al te versch op een geoppert hoy. Want de stand van het bloed in de koorsige is weinig van de stand van 't hoy verschelende, alleenig dat het bloed niet volkomelijk stil staat, maar alleenig onder het traag loopen eerst koud is, en daar na een broeijende hitte krijgt. Het hoy te vers geoppert zijnde, heeft noch vry veel werkende deeltjes, die door het water en de snel doorblixemende hemels stoffe, noch hare vleugels uitbreiden, en soeken uit te vliegen; doch om dat de hoy-deeltjes niet alle op eene order leggen, werd hare uitwaseminge als geduirig wederom gesteut, en de beweginge werd geduirig verdubbelt, waar door d'innerlijke werkende gesten grooter kragt krijgen en met geweld uitvliegen, die de wegen soo verstoppen, dat door d' aldernauwste pijpjes maar een subtyl-vuur kan doorstroomen, (uitsluitende de hemels bolletjes) die de plaats wederom in neemt van de uitgevlogene deeltjes.

Aldus dan seg ik gaat het mede in 't bloed, want al is 't dat de selve trager loopt en dikker is, soo zyn der egter altyd werkende gesten en geesten in, die

door de subtyle materie bewogen werden, welkers beweginge door het geduirig heen en weder botsen, heftiger in beweginge werd; welke beweginge d'overhand krijgt, het bloed doet swellen en uitwasemt, in welkers plaats geen andere logt deeltjes konnende succederen, moet'er een subtyldere stoffe van hemels vuur in stroomen, die van fijndere deelen is als de logt, waar door de hitte veroorsaakt werd, die men in de koorsen waar neemt.

Dese warmte aldus geduirende werd het bloed onderwijlen al vloeijbaarder en begint wat snelder loopt te krijgen, soo dat de koorsige dan als sonder koors schijnt te zijn, 't welk men de vreije dagen noemt, in welke men alle dingen sonder merkelijke belemmeringe doen kan, die soo lange geduurt tot'er weder een nieuwe verheffinge onstaat. Dat dese warmte de koorsige niet langer moeijelijk valt, geschied, om dat het bloed in de groote vaten van geen snelder loop werd als in de kleine vaten; soo dat het bloed der groote vaten, die der kleine vaten geen overlast van persing doet, gelijk het te voren was.

Na het afgaan der koorsen is de koorsige stoffe soo niet ten onderen gebrogt, of daar werd wederom een nieuwe gelegentheid gegeven tot een tweede, derde en meer verheffingen, dat is, dat'er wederom op nieu een koorsige stand kan geboren werden, op die wyse als de koorsige sich bevond, doe hy eerst de koorts gevoelde. D' oorsaak sal ik aldus afleggen, dat namelijk de overblijfsels der koors (dat ik agt een zuur te zijn) op nieuws d' aanvloeyende gijl en andere sappen des lighaams allenxkens komen te stollen, en te runnen, tot soo lange alse op de hoogste graad van die soort van verdikkinge konnen komen; uit welke wederom een koude, beven, dorst &c. gelijk te voren gesegt is, ontstaan, 't welk wederom een *verheffinge* genoemt werd; na welke koude, op d'ei-

genste wyse als voren mede geleert is, de hitte komt te volgen. Dit afgaan en verheffen der koors, kan soo lange geduiren, tot de oorsaak der verdikkinge des bloeds en der andere vochten benomen is.

Om dit rokken behoorlijk af te spinnen, moeten wy eens sien waar in d'onderscheiden der verheffingen bestaan, want sommige koorsen geduiren maar eene dag, andere komen alle dagen weder, of laten een of twee dagen vry. Of als d'eene afgaan schijnt'er wederom dadelijk een nieuwe t' ontstaan en diergelijke.

We weten dan dat het suur 't welk ons bloed doet runnen, van figuiren verscheiden kan zijn, want na des selfs verscheidentheid zijn daar verscheide suirigheden en verscheide runningen, want na proportie datse min of meer bewogen konnen werden, werden de sappen ook min of meer van de logt geperst. Uit dese verscheidentheden rysen dan wrange, suire, soute &c. vochten, die niet alle op een en de selfde wijse van de subtyle materie bewogen werden, derhalven konnen de fijnste rasser bewegen als de grovere. Soo dat d'eerste soort der fijne, 't zy door hitte, vermoeitheid als anders eens aan 't wemelen geraakt zijnde, het bloed soo ontstellen dat se een koors van een dag of wat langer krijgen en daar mede ophoud, waar van de oorzaak is, datze de uiterlijke gelegentheid niet wederom krygen om aan 't woeden te raken. Want ymand die de gesondste niet en is, veel suur eet, sich weinig oeffent en diergelijk, dat is, met een woord, die een dik en traag loopend bloed heeft, is als de koorsige in haar vrye tyd, welkers bloed, 't sy door gaan, oeffening als anders warm werdende, sich bevinden als de koorsige in de warmte, maar t' huis komende en sich weder tot ruste begevende, begint haar bloed, dat door die warmte een weinig van zijn fijne deelen verloren heeft, te stollen, om dat het, door het verlies der

fine deelen, en de mindere aanwas, niet en kan als te voren, doese gesond schenen, bewogen werden; hier uit rijst dan een trilling, beving, koude, dorst &c. na welke de warmte volgt. Dese koors duurt maar voor een reis, om datse seg ik de gelegentheid juist niet mede waar nemen om het lighaam en de sappen warm te maaken.

Die de koorse alle dagen hebben, schijnen een tweede soort van fijne suuren in het bloed te hebben. Die haar bloed, als voren gesegt, tot sijn hoogste trap verdikt sijnde, kan om zijn ligtigheid eerder van de subtyle materie bewogen werden, als die om den andere dag of om de twee dagen bewogen werd, want de kleine lighaamtjes lyden minder persinge als de groote lighaamen, even als ik een blad gout makkelijker sal weg blasen als een ducaat, alsoo kan het fijnste suur makkelijker als een dat grover is door de subtyle materie tot beweginge gebragt werden. Men siet ook dat de sappen uit verscheide vrugten uitgeperst, d'eene eerder sal gesten als d' andere, nergens anders om, dan dat die de fijnste deeltjes hebben, eerder aan 't bewegen, dat is aan 't werken en gesten raken. Uit dit onderscheid van bewegen, is dan ligtelijk te bevatten, waarom d'eene koors dagelijks, de tweede om den anderen dag, en een derde om de twee dagen komt.

Uit dese grovere deeltjes blijkt dan ook de reden waarom een quartein oft derden daagse koors zoo obstinaat is, en swaar te verdrijven, want het is gemakkelijker de fijne suiren ten onder te brengen dan de grove; want de middelen die men tot de grovere moet gebruiken blijven in de darmen, en klimmen niet op, en soo men dan de fijne medicamenten niet in groote quantiteit gebruikt is'er weinig kans om se te vermeesteren.

Hier komt noch by dat de gijl in de maag en darmen niet wel kan bereid werden, om dat de kliert-

jes der maag, als ook het *Pancreas* en meer andere verstopt zijn, en de gal (dat groote vlugge sout) te weinig is, waar door een quade gijl in 't bloed komt welke dagelijks by na in d'eigenste menigte in het bloed komende, na zijn vescheiden rijsige deeltjes ook de koors verscheiden maakt, ense by na even lang laat geduiren; want die weinig eten sullen dikwijls de koors verlateren, en menigmaals korter duuren, dan die veel eten, welke de koors vroeger krijgen, en dikwijls langer duurt.

Na dat'er nu veel of weinig van die of die soort van suiren in het bloed zijn, duuren de koorsen ook langer of korter, want een koors duurt dikwijls ses, agt, of twaalf uren. Dit zy dan genoeg om het onderscheid der *gaande en komende koorsen* te verstaan.

Laat ons nu eens sien wat'er te seggen is van de koorsen, die men *continuele* oft geduirige noemt. Want het gelijkend wel datse geduirige schijnen, die dagelijks, om den anderen dag, of om de twee dagen haar verminderinge en verheffinge hebben. Sy schelen van de gaande en komende koorsen, die men afgaande noemt, alleenig, datse meer koorsige stoffe hebben, welkers koors dan soo lange schijnt te dueren tot dat d'andere aankoomt.

By dese koorsen nu heeft men verscheide toevallen als, *buik-loop, roo-loop, trage afgang, quijlen, hooft-pijn, maag-pijn, braken, trekkingen* en diergelijke, waar van wy hier na sullen in 't particulier verhandelen, welkers oorsaak met die by de koorsen is, een en de selfde kan zijn, na welkers verscheidentheid, ook verscheidene deelen beledigt werden.

De *Spruw* komt ook gemeenlijk by dese koorsen sich t'openbaren, die niet anders is dan een verstoppinge der fijnste speeksel-buisjes, welkers stoffe soo lange geduurt tot dat het bloed is beter geworden, dat na de agt of negen dagen geschied. Dese Spruw makende stof werd onderwijlen door d' aanpersing

der vochten geduirig uitgeperst, 't welk het groeijen en afvallen van de spruw is: Dese is om hare verscheidene deeltjes wit, geel, oft swartagtig. De witte schijnt wel een verdikte melk of jeu-sap te wesen, de geele van gelijken, by welke wat meer deeltjes zijn die nader aan het bloed komen: maar de purpere, swarte, de *bruine* genaamt, zijn niet alleen een jeu, maar selfs ook geronne bloed-deeltjes, en gelijkene zeer na een heet oft koud vuur.

Ontrent dese koorsen merkt men wel een yl-hoofdigheid en *raas koorsen*. Ik mein dat die aldus voort komen: dat als het bloed soo dik is, dat'er geen behoorlijke geesten oft zenuw-vochten in de hersenen konnen afgescheiden werden, in plaats van dat iets fijnders van het bloed werd gescheiden, dat bewegelijker is, want dat'er iets gescheiden werd is zeker uit de beweginge, inbeelding, en verhaal van verscheide dingen: Want genomen dat ik het bloed gelijk by eenig slym uit arabise gom &c. gemaakt, soo sullen daar wel eenige van de fijnste waterslangetjes door glibberen, maar de andere grovere sullen daar niet konnen door passeren: Op d' eigenste wijse dunkt my dat het mede in het bloed toegaat, in welke noch wel eenige fijne deeltjes door de hersen-kliertjes konnen passeren, welke niet genoeg door andere gebonden zijnde, en te veel van de subtyle materie des logts bewogen, geven een beweginge in de sappen die onstuimig is, waar door de ziel een onordentelijkheid gewaar werd. Na dat nu dese of gene hersen-pijpjes geopend werden, komen daar verscheide bewegingen en by gevolg verscheide representatien aan de ziel, waar door een onordentelijke en ongeschikte praat voor den dag komt, dat men *yl-hoofdigheit* noemt. Maar soo dese vochten noch fijnder zijn en door de spieren met eenen doordringen, *raas-kallen* zy, en werden sterk. Haar taal

heeft menigmaals geen aan-een-hang om dat de pijpjes en de vochten der hersenen niet ordentelijk (buiten twijffel door kleine convulsien) bewegen, even als in het droomen, ons wonderlijke wanschapentheden vertoont werden, alsoo werden die alhier niet alleen mede vertoont, maar selfs uit gesproken. Ziet van diergelijke rasernyen hier na, alwaar van de rasernyen geproken werd.

Wanneer het nu gebeurt dat dit fijne sap uit dit dikke bloed niet kan gescheiden werden, verstoppen de pijpjes der hersenen t'eenemaal, en daar komt een *slaap-koors*, want dewijl door het gebrek deser geesten, noch de hersenen, noch de spieren en bewogen werden, moet het lighaam stil leggen slapen, en soo het bloed vorders daar by mede komt stil te staan, volgt de dood en eeuwige slaap.

Als dese luiden wakker zijn, soeken zy somtijds vlokken en pluimen in 't bed, ja haar schijnen duisenden van beesjes te vliegen: Dit geschied mede door gebrek van het zenuw-vocht dat door d'oogen straalt, dat is dat het door het eene pijpje straalt en door het andere niet, of dat eenige pijpjes door een dikke stoffe verstopt zijn, of dat eenig dikke deeltjes door eenige fijndere bewogen werden, waar doorse meinen datse dit of dat sien, of dat voor haar oogen iets vliegt.

Dewijl de machine der hersenen en der andere deelen des lighaams tegens wil en dank soo onordentelijk bewogen werd, weten zy, na de siekte niet wat sy gedaan hebben, want het lighaam werd maar beestelijk en sonder weten van de ziel bewogen.

Wanneer het ademen in dese siekte beswaart gaat, gebeurt sulx of om dat de senuwen die uit de agter-hersenen haar vochten verstopt raken, soo dat de longen by gevolg niet, dan beswaart konnen bewogen werden: Of wanneer het bloed al te dik en styf werd, soo dat het door de longe niet kan passeren:

Of dat de spieren die de longe helpen bewegen verstopt zijn en verlampt, of met een kramp beset.

In dese siekte heeft men wel *trekkingen* oft *convulsien*, om dat de leden, die te voren stil lagen, door een schielijke doorstroom des senuw-vochts buiten ons weten werden opgespannen en by gevlog bewogen, dat veel in de stervende geschied, alwaar het bloed by na heel te maal stil is; maar wijl het gebeurt, dat'er noch wel somwijls een weinig afscheid en na de spieren en beweegdeelen loopt, werden zy tegen onse wil op gespannen. Of't gebeurt wel dat'er een weinig van dit senuw-vocht in de senuwen is, dat door dese of gene gelegentheid van de subtyle materie gaanbaar werd, en dat deel, daar het dan in stroomt, doet bewegen.

In de koorsen heeft men somtijds *keel-en zyde-we'en*, welke dikwijls met de koorsen gelyk zijn. De keel-geswellen zijn gemeenlijk anders niet dan verstoppingen der klieren des strots oft slok-darms, welke een moeyelijk doorswelgen en ademen konnen geven: Want soo de klieren van de strot verstopt zijn, gaat de adem beswaarder; en soo de slok-darms klieren op die wyse beledigt zijn, kan het eten oft drinken soo wel niet doorpasseren; of soo beide verstopt zijn, kan men niet wel ademen noch doorswelgen. Dese verstopte klieren nu door de geduirige aanpers der vochten verdikkende en uitsettende, moeten noodsakelijk de keel verengen, en nypen die somwijls toe dat de menschen blond en blauw om haar hooft werden, om dat door dese verenging den omloop des bloeds werd tegen gehouden, want de logt kan het bloed niet ontsteken, wanneer het keelgat toe is. By dese geswellen zijn altijd koorsen die men min of meerder voelt, na dat het geswel groot of klein is. Dat hier nu juist een geswel uit het verdikte bloed ontstaat, en op geen ander plaats, is, om dat

de pijpjes van dese klieren van wytte soo geproportioneert zijn, dat alleen die deeltjes, welke daar behooren te passeren, om haar verdikking niet konnen doorlaten: want gelijk de gaatjes van een seef gemaakt zijn om sulk oft sulken fijnen poeder door te laten, en de grove daar boven op te houden, alsoo zijn ook de klieren gemaakt, om maar een seker soort van sappen door te laten, welkers deeltjes een proportie hebben om nergens in die klieren te haperen: maar soo die vochten dan dikker zijn geworden, moeten zy daar in blyven steken, even als een kinder handschoen niet en is geproportioneert na de hand en vingers van een man, alsoo zijn dan dese verdikte vochten mede niet gemaakt om te konnen door die fijne buisjes en pijpjes passeren. Hoe nu dese geswellen haar verder in d'ontstekinge gedragen, sullen wy hier na leeren, als wy van de geswellen handelen.

De *long-siekte*, die men gewoon is *zyde-wee* en *pleuris* te noemen, om dat men in d'eene of d'ander zyde gemeenlijk een groote stekende pijne voelt, is geen ontstekinge in het borst-vlies *Pleura*, of in de tussen-ribbige spieren, (alhoewel ik niet en loochen, dat daar geen ontstekinge soude konnen komen) maar het quaad scheelt in de longe, het zy in d'een of d' andere zyde, of in beide te gelyk.

Door de reden kan ik niet wel bevatten, waarom na eenige schielijke verdikkinge des bloeds en der andere sappen, juist in dat vlies oft borst-spieren een ontstekinge soude geboren werden. Want als ik heet was en koud vocht dronk, klom dat vocht door het scheil in de gijl-leider, en storte dit vocht in de ader onder het linker sleutel been leggende, waar van het in het hert en de longe liep, en van de longe wederom in 't hert door de groote slag-ader het gansche lighaam door: waarom sou nu dat quaad meerder na die zyde-vliesen loopen als na eenige ander deelen,

die de selfde proportie van pijpen en doorloopende sappen hebben, gelijk als de buik-spieren en buik-vlies

Ook kan het geen buiten gevaat bloed van de *Vena Azygos* wesen, als sommige meinen, want die is ruim genoeg. Ook sou het bloed alleen zoo een pyn niet maken.

Dese reden bevestigt noch meerder de openingen van doode lighamen, in welke men gemeenlijk een belediging van de longen vind, alwaar somtijds het vlies *Pleura* door gemeenschap, die'et met de longe heeft, mede lyd.

Ten derden, zoo d' ontstekinge in de *Pleura* oft borst-spieren was, waar soude het schielijk en ras bloed-spuwen uit de longe komen, want de pijpen, waar door dit bloed en etter na de longen soude vloeyen, zijn nooit klaar getoont. In de etterborst isser mede te veel etter, om niet uit de longe te komen.

Soo is dan mijn gevoelen, dat dese gemeinde *Pleuritus* oft zyde-wee, een verstoppinge van verdikt bloed in de longe is: komende menigmaals van een koele drank oft andere verkouwinge, waar door het bloed soo verdikt werd, dat het door de longs-slag-ader niet wel in de longs-ader kan over gaan. Dit bloed aldus blyvende sitten, werd geduirig aangeprangt van het bloed dat geduirig daar moet door passeren, soo dat die verstoppinge uitgeset werd, en wederom andere nevens geplaatse pijpjes en longe blaasjes perst: hier door werd dan het ademen beledigt.

Het uitterlijke longe-vlies door dese uiterlijke uitgesette verstoppinge, mede uitgespannen werdende, geeft een stekende pyn, en soo dit longe-vlies met het borst-vlies, 't sy door gemeenschap van veselen, oft senuwen, met elkander verknogt is, werd dat vlies ook beledigt, niet door sich selfs, maar door

gemeenschap met de longen. Ten anderen werd dese pyn door het geduirig in en uit-ademen niet vermindert.

Als nu soo een longe-buisje oft blaasje door het sterk aan-dringend bloed komt te breken, geraakt het bloed in de pijpjes van de logt-pijp, welk bloed door de beweginge der longe-pijps ringetjes door het ademen na boven toegeperst en gedrukt zynde, belet mede niet alleen het ademen, maar werd ook uitgespogen, en al hoestende opgegeven.

Na het *bloed-spuwen* vervalt men in *etter-spuwen*, en waar komt dit anders van daan, als dat na het persen van dit bloed, andere kleindere gijl en jeu-pijpjes verstopt raakten, en dat die door het vergooren in een etter veranderende, mede op gelijke wyse opgeheven en uitgeroggelt werd.

De *koors* ondertussen continueert, eensdeels om dat de stand van het bloed te voren door het stollen (gelijk te voren verhaalt is) koorsig wierd, en ten anderen, dat door de pyn, de loop van 't bloed gealtereert wierd; ten derden dat het door de verstoppinge traag loopende en broeyend wierd; ten vierden dat'er uit het geswel, soo van het geronne bloed als van de etter geduirig eenige deeltjes by het bloed quamen, en des selfs menginge bedierven: 't welk uit het etter-wateren blijkt. Dit zy dan genoeg om te verstaan wat een pleuris eigentlijk is

By dese hoort noch een siekte die men gemeenlijk *peripneumonia* oft *long-ontsteking* noemt, en is een en de selfde met de bovenste pleuris, alleenig dat d' ontsteking of het geswel, meer binnewaars in de longe is, en de uitterlijke vliesen oft senuwen soo seer niet en drukt, en daarom soo pynelijk niet; anders zijn'er d' eigenste teikens, welke men in de zyde-wee heeft.

Wanneer het gebeurt dat de etter in een deser siekten niet uitgespouwt werd, maar buiten de longe in

de holte der borst sypert, noemt men dat *etter-borst* oft *Empyema.*

De *Pest, Pestilentiale, quaadaardige koorsen, Kinder-pokjes, Maselen* en diergelijke, zyn van de vorige koorsen alleenig in graden verschelende.

Te voren heb ik getoont, dat de besmette logt 't sy uit verrottingen, aard-bevingen oft opberstingen van vergiftige mynen, ontstaan, onse vochten door het in-ademen kan verdikken, waar uit de boven-genoemde sieckten gebaart werden.

Dit fenijn dewyl het in de logt sweeft, en van verre plaatsen door de winden kan opwaeyen, moet uit seer fijne deeltjes bestaan, want soo se grof waren, soude zy rasser op het aardryk neder vallen, en niet konnen vervliegen. Ten anderen schynen dese deeltjes seer scherp te zyn, 't welk blijkt uit de quaadaardigheid der pest en des selfs aan-hang. Noch brengen zy door haare verscheide figuur, in het lighaam mede verscheide toevallen, waar toe de verscheidentheid sappen der lighamen mede veel doet.

Alhoewel de vyand lang in het bloed schuilde, en noch matig bewogen wierd, gevoelen de lyders haar gesond en sonder koors, tot dat'er eindelijk, 't zy door eten of drinken, koude als andersins, gelegentheid gegeven wierd tot een nadere stremminge, soo begint'er een koors, op die wyse als voren van ons begrepen is, die men *Pest-koors* noemt.

Gebeurt het nu dat in de huid hier en daar eenige deeltjes geronne bloed blyven sitten, dat niet langer met de rest voort en wil, ontstaan daar purpere blauwe oft swarte vlekken, dat men *Peper-koorn* hiet, welke een soort van heet en kout vuur vertoonen.

Indien eenige klieren, gelijk als in de vliesen,

onder den arm, agter het oor &c. verstopt raken, ryst daar een ontstekinge, die men Pest-Builen noemt. Dese verstoppingen komt aldaar om dat de deeltjes van die sappen, welke door die klieren moeten passeren, verdikt waren, daar in quamen te fermenteren en uit te setten, gelijk ik hier na breeder sal verklaren.

Indien'er eenige melk-deeltjes in dees of gene vleisig deel verstyven, en daar wat verblyven, werden sy scherp, waar door het rontom gelegene vleis doorgeten werd en versterft, 't welk men een *Pest-kool* noemt.

Vorders schelen de Pest-koorsen en andere quaadaardige koorsen, van de gemeene koorsen maar in graden, namelijk dat in d'eene een corrosyver fenijn is als in d'andere, en dat daarom d'eene meer toevallen en dooden veroorsaakt als d'andere.

Als het gebeurt dat'er eenige gyl-en jeu-deeltjes verdikt zyn en in de huid blyven sitten, 't sy in de fijnste water-vaatjes oft kliertjes, en door de spanninge diese krijgen de tengere bloet-vaatjes persen, komt'er een roode vlek, die men *Maselen* noemt: welke somtyds weder door warmte uitwasemt oft 't vloeybaar werdende met de vochten wederom voort loopt. Maar is 't dat die stoffe daar blijft sitten, maakt zy roode puisjes en veretteren, dat men *kinder-pokjes* noemt.

Noch sijnder eenige koorsen die uit een andere siekte, als uit een swering, wonde, als andersins haar oorsaak nemen. Indien daar eenige longe-blaasjes verstopping hebben gekregen, soodanig dat'er somtyds etter werd uitgespogen, of dat'er een sweringe in de lever, milt, oft andere deelen is, soodanig dat het bloed in zyn loop werd belet, en ontrent die verstoppinge in dat deel moet staan broeijen en vertragen, hiet men dat een tering. Sulx geschied ook uit wonden, in welkers lippen de

gyl stremt en een etter maakt, waar door den omloop des bloeds op de selfde wyse werd aangedaan. Ten anderen krygt het bloed geduirig een nieuwe stof uit de swering oft wonde, die het bloed bederft en dikker doet werden, waar door mede een broeying ontstaat.

Noch sijnder koorsen die men binnen-koorsen noemt, dese werd men maar by tyden gewaar, als men wat heete dingen gebruikt, en dit geschied meest in die gene, die sich in veel suur vermaken, welkers bloed dik is; en soo het van iets dat het bloed warm maakt ontstoken werd, kan het uit de groote vaten in de kleine soo ras niet passeren als het behoort, daarom moet het voorste bloed broeyen, en ymand heet maken. Met dese siekte zyn de meeste menschen beladen. Dit zy dan genoeg van de koorsen.

XII. Hooft-Stuk.

Van de Speeksel en Ziekten die in de Maag-gesten vertoont werden. Item van die geen honger krygen. 't Beswaren der spijs, oprupsingen, walgen, braken, de sode, wratig eten, maag-pijn, valse honger.

GEsien hebbende wat het bloed in sijn vaten geschied aangaande de koors, moeten wy ook eens kyken, wat ontrent de verscheydene afscheidingen der vochten geschied en voor eerst willen wy iets van het speeksel seggen, 't welk somtyds te dik is, en somtyds in te grooten menigte uitgespogen werd

Wanneer het speeksel die dikte heeft dat het niet makkelyk kan gescheiden werden, heeft men een geduirige dorst: en dit komt of om dat het met de deelen des bloeds te vast gestolt is, soo dat het daar te gelijk mede stremt, en onder het gestremde bloed besloten is, soo dat'er door de speeksel-buisen niet dan een lymagtig vocht gescheiden werd, dat wy in de koortsen *Sprouw* genoemd hebben.

Of de waterige speeksel-deeltjes zijn om eenige menigte soute deeltjes geslingert, waar door de water-slangetjes werden dik gemaakt, en by gevolg ook swaarder, waar doorse eensdeels, om de dikte, door de speeksel-pijpjes passeren, en anderdeels, datse om de swaarste trager bewogen werden.

Dit speeksel soo dik zynde, verwekt in onse mond een droogheid en lymigheid, met een wansmaak van spys en drank; want de pijpjes van de tong zyn met dese lymigheid beset, en ten anderen konnen de drooge spyzen door gebrek van goed speeksel niet gesmaakt werden, om datse in dese dikke speeksel soo wel niet konnen smelten als in de dunne, want als de tong niet lymig is, en het speeksel goed, konnen de smaak-deeltjes in de tong dieper indruk in de tong-senuwtjes indrukken.

De tong met soo een speeksel beset zynde, maakt dat de drooge spijse als een hout ofte kool stronk smaakt, alleenig maar, om dat de fijne smaak-deeltjes door de lymigheid der tong niet konnen doordringen. 't Gebeurt ook wel dat alles bitter schijnt watse smaken, om dat de speeksel-deeltjes door een broeyende hitte des bloeds van een ongeregelder figuur werden alsse behooren te zyn; item datse door die hitte sig met andere deeltjes soo verknoopen, datse mede ongeregelt van figuur werden, en dat dit geschied, siet men wel uit sommige bedorven kaas en appelen, ja in aangebrande spijs, welke door de veranderinge van figuur en verknooping met andere

deeltjes, ons een bittere smaak geven. Even, seg ik, is het mede het speeksel, 't welke op diergelyke wyze bitter smakende, ook al het gene wy smaken, bitter doen schynen.

Alle suire vogten zyn gemeenlijk beter van smaak, om datse door hare snydende puntige deelen de taye vogten van het speeksel doorsnyden en tot de grond van de tonge doordringen, waar van de senuw-tepeltjes der tong beter de regte smaak gewaar werden.

Dit speeksel met de tong om de lippen gevreven, maakt dikwijls seere lippen, voornamelyk als de koortsen een einde sullen nemen, om dat dit speeksel door sijn corrosijve scherpigheid tot in de kliertjes van de huid doordringt, desselfs vogten stolt, waar uit geswelletjes en etter voortkomt: ja selfs als iemand na het eten van soute kost dorst heeft, en sijn lippen met dit speeksel vrijft, zal hy menigmaals die schurfdigheid aan de lippen krygen, want de zoute deeltjes zijn door het lang tegen een wryven in 't bloed, meerder geslepen, waar doorse scherper werden, en by gevolg beter door het dunne huidje der lippen konnen uitgedreven werden.

Dit speeksel werd somtijds in te grooten menigte uitgeloost, of om dat het te dun is, of om sijn menigte, of dat de speeksel-buisen te wijd zyn.

Die te weinig bloed hebben, zijn dikwijls niet heel dorstig, want dewyl de speeksel dan te waterig moet zyn, werdse ook ligt door de speeksel-buisjes heen geperst, en die hebben menigmaal geen gebrek van speeksel.

Wanneer men een menigte bier of thee gedronken heeft, zal men gemeenlyk veel speeksel hebben, dat ook goed is, want wijlder uit die drank veel fijne deeltjes tot speeksel gemaakt werden, moet'er ook veel speeksel voor den dag komen, voornamelyk als het water weinig styve zoute deeltjes vind, om welke zy anders omslingeren.

Het gebeurd ook wel, dat na de Sprouw de speeksel-buisjes te zeer open gerekt zyn geweest, en haar behoorlyke engte niet meer krygende, laten een overvloedig quyl uitsyperen, welke vloed men *Ptyalysmus* noemt.

In de maag heeft men ook verscheide siekten, als dat men *geen honger heeft,* of *de spyse beswaart* en *langsaam verteert werd, bedervingen van spys, geduurige opruspingen, walgen, braken, de sode, wratig eten, maag-pyn, valsen honger* en diergelyke.

Wanneer het vocht dat door de maag-klieren moet door-syperen te dik is, werden de maag-klieren verstopt, waar door niet dan een taye slijmigheid door-sijpert, dese om sijn taye deelen niet genoegsaam bewogen werdende, geeft ook geen de minste prikkelinge in de maag, dat ons anders een denkbeeld van honger bybracht, dit dan niet zynde, soo gevoelen wy geen honger, en de spijse werd beswarelijk verteert, in welk geval menigte gaan quynen.

Soo dit vocht nu eenige suirigheid meer by sich heeft, hebben we maar een kleinen honger, en sijn haast verzadigt; en wyl de deeltjes door malkanderen meerder konnen bewogen werden, verteeren sy noch eenigsins.

Die dagelyks veel suir eten, gebeurt het datse een suir geduirig in de maag hebben, 't welk vele spyzen in een suir verandert, en zoose veel vet eeten, werd dat suir wel gedempt, maar de fermentatie werd gesteurt, en de spyse bederft, waar door sy schijnen iets op te ruspen als of het verdorven eijeren of iets diergelijks was: met een woord, het is verdorven en verrotte spijs, want se komt menigmaal na het brassen, als men de maag te veel overladen heeft, en de suire wijntjes te veel gesnoept, want de menigte van dit suur overweldigt het Alcali, 't welk dan sijn wiekjes niet konnende roeren, onder het suir als in de boeijen geknevelt legt. Dit suur dan d'overhand heb-

bende, doorhakt en kerft wel alles wat'er by en ontrent is, maar alles gaat soo sagt noch soo liefelijk niet toe, als wel in een behoorlyke fermentatie der spijs, daar alles tot een volmaakter staat komt, en na proportie de suure deeltjes van de oliachtige omhelst werden, welk suur te veel zijnde, een stank en bedervinge van sich geeft. Een suur sap uit het *Pancreas* kan mede veel doen, wijl het door een convulsie in de maag kan uitgeloost werden.

Wanneer in plaats van een goede gest een dikke slijm uit de verstopte maag-kliertjes uitsijpert, gebeurt het dat na het gebruik van warme dingen, of als de spijse moet gegest werden, eenige opruspingen en winden, als men die noemt, voortkomen: dit geschied om dat door de gestinge en warme dingen die slijm tot blaasjes werd, dat is de gestende of heete dingen om hare werksame deeltjes, door de slym heen dringende, werd weder van de slijm rondom besmeurt, zoo dat de werksame stof rondom in de slijm beset is. Dese werksame deeltjes onderwylen niet ledig zynde, werden door de subtyle materie, die door die slijm niet kon uitgesloten werden, geduirig bewogen en uitgeset; dese uitsettinge geeft een opswellinge of moeyelijkheid in de maag. Soo dese uitgesette slijm-blaas dan te breken komt, gaat de logt die daar in besloten was, ter kelen uit, en het verligt de maag.

Dese slijm komt uit het bloed, welke niet anders is dan een gestremt jeu-sap, die door koude komt te stollen, dat is, dat de deeltjes, welke behoorlijk mosten bewogen werden, meerder aan malkanderen geperst wierden. En dit is klaar in de jeu-sappen van gekookt vleis, want soo lange sy warm zijn, zyn sy vloeibaar, maar koud geworden, stijf. Dit komt nergens anders van daan, als dat dese vleis-sappen, soo lange als sy in beweginge door het vuur werden gehouden, de deeltjes onder malkanderen beter ver-

schuiven, maar dese bewegende deeltjes vervlogen zijnde, is de jeu stijf, om dat de persende hemels-balletjes d'overhand krygen. Dit taye en lymige vogt dan in het bloed in overvloed zynde, verstopt dese kliertjes, soo dat daar die deeltjes, welke door die kliertjes behoorden af te scheiden, om dat het lymige bloed te seer in de boeijen is geraakt, of soo het daar al is, niet door de verstopte klieren kan afscheiden.

Die veel suur in de maag hebben, 't zy door dien een suur Pancreas-sap geduirig na om hooge komt, door het dragen van een kind, want dan werden de ingewanden meer naar om hoog geperst, en dit vogt werd gelegentheid gegeven om in de maag te vloeijen Of dat het anders door trekkingen daar in geloost werd; of dat men te veel suur gegeten heeft, en dat dit suur door eenige werksame deeltjes, als vet, tabak, brandewijn wijn, aan 't woelen raakt, en nauwelijk om de spijs of anders niet uit de maag kan geraken, krijgt men menigmaals eenige opwalmingen, die als een kokende suirigheid schynen, het welk men de *Sode* noemt, om dat die vogten als schynen op te sieden; want men heeft zelden de zode, 't en zy in de maag iets komt dat het suur aan 't werken brengt.

Na het eten werden sommige in de *maag van het eten beswaart*, voornamelijk alsse een glaasje wijn gedronken hebben. Dit komt, mein ik, dat de gest in de maag veel slymige deeltjes by sich heeft, die door de werksame deeltjes der spijse en drank werden uitgeset, en menigte onsichtbare blaasjes maken, welke de maag uitsettende, ons een moelijkheid doen gevoelen. Ook werden wy op die tijd slaperig en dodderig, om dat de doordringende deeltjes van de gyl, het dikke bloed mede aan het rasen en loopen helpt, 't welk soo ras door de kleine pijpjes om sijn dikte niet kan loopen, moeten de pijpjes uitgeset

werden, waar door een drukking volgt, en by gevolg konnen de herssen-vogten niet wel vloeijen, waar door een slaperigheid volgt.

Het *walgen* en *braken* schelen maar in graden van malkanderen, en hangen af van een quade gest, of van een onbehoorlyke invloed der geesten. Wanneer der in de maag soodanigen slijm werd gebooren welke prikkelende en stekende deeltjes heeft, en door de subtyle materie tegens de zijden van de maag werden aangedreven, geschied in desselfs zenuwachtige deelen een beweginge, door welke de zenuw-vochten in een onbehoorlyke menigte na dat deel vloeijen, en 't zelve eerst wel zagjes doen bewegen, en als een poginge tot braken verwekken, dat men *walgen* noemt; maar zoo dese beweginge noch grooter werd, werden de veselen der maag soo te samen getrokken, datse met een geweld uit-nypen 't geen daar in was, 't welk na boven of na onder gaat, of wel op beide plaatsen gelijk: als de stoffe na boven gaat, noemt men het *braken*, anders werdse van onderen uitgeloost.

Als de groote beweginge der zenuw-vochten de maag-veselen met een geweld op-spannen, werdense met bloed uit geset, waar door de veselen moeten korter werden, welke kortwerdinge oorsaak is, dat het geen de maag moeijelijk viel, uitgeloost wierd.

Als het somtijds onstuimig weder op zee is, heb ik veele Zee-siek sien werden. Ik meen dat dit komt dat de subtyle materie niet lijn-regt door ons lighaam en sappen heen kan stralen, want als het schip van 't Oosten na het Westen gaat, is'er een beweginge die de subtyle materie geduurig wederhoud om behoorlijk in onse pijpjes te vlieten, want ons lighaam verandert geduurig van plaats. Even als een ring die aan de solder met een touw af hangt, welke geduurig bewogen werdende, ik soo makkelijk met een stok door de ring niet sal konnen steken, dan

wanneer hy stil was en van plaats niet veranderde.

Ten tweeden, wijl het onweert, drayt het schip dikwijls, en wijkt dan eens na het Noorden, en dan eens na het Zuiden, soo dat dit mede al iets doet tot de moeijelyke uitstrooming der subtyle materie. Wat werd hier dan nu veroorsaakt? Ik antwoorde, dat de geesten niet ordentelijk konnen bewogen werden, om de menigte eclipsen der subtyle materie. Want de subtyle materie die binnen het lighaam is, niet konnende behoorlijk uit-stroomen, om dat'er niets of weinig desselfs plaats inneemt, botsen geduurig van het eene deeltje op het andere, dat een sterkere beweginge maakt, en een walgen of braken verwekt, als voren gesegt is.

De Vrouwtjes eerst bevrugt werdende, komen mede dikwijls aan het braken: om dat het zaad van de man een evel aan haar bloed heeft overgeset, dat veel scherper is als het hare, waar door haar sappen een andere gestinge en geschiktheid krijgen. Ten tweeden werd de stoffe, die de stonden bevordert, op die wijse niet meer in 't bloed gebraght, en dat om de bevruchtheid, soo dat ook haar bloed deser stoffe ontrooft zijnde, sulken gest niet meer in de maag kan laten inglibberen als te voren: dese maag-gest eenige mannelyke evel by sig hebbende, beledigt door sijn scherpigheid de maag, waar door se, als voren gesegt, ligt aan 't braken en walgen geraken.

Sommige hebben een walg van 't eten alsse siek zijn, ja sommige wel alsse gesond zijn, sullen voor een spijse walgen en braken, of als sy die al gebruiken, daar siek en ongemakkelijk van werden.

Dit geschied om dat het speeksel andere figuuren heeft als dat van de walgelyke kost; want twee dingen die malkanderen niet en konnen smelten, zijn en blyven van een onordentelyke figuur, welke in onse tonge ingedrukt zijnde, een onaangenaamheid ver-

toonen waar door dikwijls de zenuwen en desselfs sappen bewogen werden, de veselen des monds en maags doen opswellen en ons genegentheid van braken geven. Om de ongelijkheid der figuur konnen sommige de neus ontspringen, om dat door de sterker vloed der geesten niet altijd juist de maag, maar selfs het bloed tot een grooter beweging geraakt, en terstond door de nauwste pijpjes der neus niet konnende dringen, doet die open bersten, en het bloed uitsijperen. Andere werden haar mond daar van ontstoken, om dat die spijsen het speeksel soo veranderen, dat de figuuren overal indringende, om haar scherpigheid, alles dat'er by of ontrent is steken, waar uit convulsien en verstoppingen, die ontstekingen werden, onstaan.

Andere zijn weder vratig in 't eten, die men *Koe-honger* en *Honds-honger* noemt. Ik mein dat de oorsaak een al te scherpen suur is, zonder slijm, in welke de suurigheden, zoo door de warmte als door de subtyle materie, met een groot geweld heen en weder de spijse hakken en kerven, waar door die haast verteeren en uitgejaagt werden, na welke al weder soo veel suur in de maag sijpert, dat'er terstond weder een nieuwen honger ontstaat. Dit suur maakt dikwijls een groote stekinge in de maag, waar door of braken of hertvangen voortkomen, en dese siekten ontstaan menigmaal van het groot gebruik des suurs, waar door een waterige suure gyl werd, welke in 't bloed komende lichtelijk vergoort en weder in de maag sijpert, en een geduurige honger maakt.

Daar is noch een seker soort van lust of honger na dingen die men niet gewoon is te eeten, als tabax-pypen, styfsel, turf, krijt, sand en diergelyke.

Desen honger werd men gemeenlijk in de onbevruchten tegens de tijd van de stonden gewaar, om dat het ferment, daar we te voren van gesegt hebben,

waar door de stonden quamen, dan in grooter menigte in het bloed wierden gevonden, dan wanneer sy eerst hadden uitgebloed, soo is't datse mede soo een gest in de maag krygen als'er in het bloed is; want na dat het bloed is gestelt, zijn ook de gesten der maag en der andere deelen gestelt: dese vreemde gest geeft ook een vreemde prikkelinge in de maag, waar doorse soodanige pijpjes in de herssenen openen, waar door men een begeerte krijgt om dese of gene dingen te eten die men niet gewoon is.

Het zaad der mannen verandert ook het bloed der vrouwen seer, waar door derselver gesten mede niet weinig veranderen, en de bevruchte vreemde lusten krygen.

Dit speurt men mede wel in sommige mannen en kinderen, die dikwijls de knersing van zand, kolen &c. geproeft hebbende, sig door een enkele gewoonte soo gewennen, datse het nauwelyks konnen ontwennen, even gelijk als men sommige luiden onder haar hoort redeneren een woord tot walgens toe repeteren, 't welk maar gedaan werd uit een aanwentsel.

Het kan ook gebeuren dat de kinderen na datse gespeent zijn, en vaster spijse leeren eten, haar gesten zeer veranderen, en dan krijt van de muur en diergelyke dingen eten, 't welk sy tot in haar ouderdom gewoon blyven te doen, dat soo wel in de mannen als in de vrouwen kan geschieden.

De mannelyke sexe heeft ook groote veranderinge ontrent haar veertiende jaar, als sy de vrysters na de hielen beginnen te sien, om dat haar zaad dan niet alleen grooter vigeur krijgt, maar het verandert de gest in de maag, en soo het gebeurt dat de prikkelinge van die gest een verbeelding van die of die dingen verwekt, vervallen sy mede tot dese onguure kost.

XXIII Hooft-Stuk.
Van de Ziekten uit de Darm-gesten voortkomende, van de Gal, het Pancreas-sap, en wat gemeende Gal-siekten zijn.

NA de verhandeling van de siekten die uit een quade gesteltheid der Maag-gesten rijsen, geeft ons de order gelegentheid om mede van de siekten te spreken die uit de darm-gesten gebooren werden: onder dese zijn het sap dat uit de darm-klieren komt, van de gal en het *Succus Pancreaticus*, die na haar verscheide bedervinge, de mensch veel tormenten kan aandoen.

Het gebeurt menigmaals dat de spijs byna onverandert werd uitgeloost, dat ik *Spys-loop* noem, of dat sy in de maag en darmen, 't zy geheel of ten deele gegest is, maar alle van onderen af-gaat, sonder dat de gyl opklimt, *Grauwe loop* geheten.

In de *Spys-loop* is'er gebrek van gesten soo in de maag als in de darmen, dat uit d'onveranderde spijse genoegsaam blijkt, want de Maag en darm-kliertjes zijn soo verstopt dat'er niets kan uitsyperen, en sooder al iets uitsijpert, is het maar slijm, wiens deeltjes niet bequaam zijn om de spijs te gesten en tot een goede gyl te maken; want de bewegelyke deeltjes zijn in d'armen van de slijmige en takachtige soo geknevelt en geknelt, dat sy haar armen nog reppen nog roeren konnen, waar door de spijse niets kan aangedaan werden, en door de persinge van het uit- en in-ademen allenxkens het poort-gat uitglibbert.

Somtijds is dese verstoppinge in de maag en darm-kliertjes soo groot niet, soo dat'er nog eenige veranderinge in de spijs geschied, die dan tot een grauwe gyl veranderende, om sijn dikkigheit niet kan in de melk-vaatjes gedrongen werden, en werd by gevolg soo alsse is, uitgeloost.

Het kan ook zijn dat de maag- en darm-gesten redelijk gestelt zijn, maar dat de klieren in het darmscheil, door menigte kaas-deeltjes verstopt zijn, waar door de gyl niet konde gedrongen werden, nootsakelijk moet van onderen af-gaan. Misschien dat het lang vasten en versweeringe der darmen hier mede iets konnen doen.

Gebrek van gal, een al te suiren vogt uit het *Pancreas*, of gebrek van 't selve, spelen hier mede de baas geen kleintje; want als de gal en het vocht uit het *Pancreas* te weinig of t'onkragtig zijn, hoe kan door desselfs onkrachtigheid de gyl, die nog in de maag niet tot volmaaktheid gebragt was, wederom behoorlijk aan 't gesten raken? want gelijk niemand vechten kan 't en zy hy sijn tegenpartyder heeft, alsoo kan de gyl in de darmen niet meer rysen, 't en zy daar een behoorlyke gest gevonden werd: waar toe de gal met sijn loog en vlugge souten, en het *Pancreas* met sijn vlug speeksel suir, met een gest die uit de darm-kliertjes sijpert, vereist werden, welke benomen zijnde, de gijl tay en min vloeybaar moet zijn, soo datse door de melk-pijpjes niet kan op-komen.

Gelijk we gesegt hebben, dat in de maag winden en opruspingen ontstaan, alsoo werden die op d'eigenste wyse in de darmen mede voortgebragt, namelijk dat'er soo een slijm in het bloed is, die door de darm-kliertjes kan uitgeloost werden, by welke eenige gestige of warme dingen gemengt werdende, rondom beslijmt werd; dese werkende deeltjes onderwijlen door de doorstroom der subtyle materie

aan het werken rakende, krygt de overhand over de persinge die de slijm, in welke de werkende deeltjes zijn, aangedaan werd; dese slijm onderwylen uitgeset werdende, geeft een last in de buik, maar brekende, werd de logt of wind uitgeloost, datmen *winden* noemt, en een makkelijkheid baart.

Het kan ook geschieden wanneer de darm-sappen te dik zijn, en niet makkelijk met de spijse vermengt, onder deselve, dat is, tusschen de darmen en dese slym, uit de darm-kliertjes een suur sap gekleinst werd; dat sap niet konnende door de slym heen dringen, werd allenxkens suurder en suurder, dat is, de suure scherpe deeltjes werden door de subtyle materie geduurig gins en weder gedreven, tegens de darmen aan, en verwekken door haar snyding een onlydelijke *darm-pijn*, gemeenlijk *Colyk* gesegt. Dit suur nu meester over de slijm werdende, set de slym uit, en doet die somtijds breken, waar uit, als boven gesegt is, winden, en by gevolg verlichtingen ontstaan.

Dat'er soodanige slym is, blijkt uit d'open gesnedene lighamen, in welke de darmen ook zijn opgespannen. 't Gebeurt ook wel dat het vuur niet alleen in de darmen is, maar ook ontrent het scheil en het net: want het bloed tot de verstopte darm-kliertjes door de slag-adertjes niet konnende passeren, moet stil blyven staan, dat'er dan na de stilstand een verstervinge volgt, is seker, want de stilstaande vochten moeten allenxkens verstyven, waar door niet alleen de darmen, maar ook het scheil en andere deelen, waar door dese vaten loopen, met vuur beset werden. 't En is geen wonder dat hier soo een verstervinge volgt, want alwaar soo een corrosiv zuur gevonden werd, moeten de deelen dood gebeten werden, waar door ook by gevolg het bloed noch zenuw-vogten konnen weg dringen.

Door dit zuur werden ook trekkingen gemaakt,

want dit zuur in een gewoone beweginge zynde, set ook wel een grooter beweginge aan de zenuw-deeltjes over, waar door desselfs sappen ook tot een grooter beweginge werden aangevoert, welke grooter beweginge geen proportie met de ordinare hebbende, een *trekkinge* genoemt werd, welke sig dan als vliegende pynen door den buik vertoonen. De pynen konnen mede herkomstig zijn uit wormen, steenen, beenen, graten, spelden, verharde drek, te suuren drank of kost, een suur maag- en darm-gest, te suuren *Pancreas* sap en diergelyke.

In de darmen heeft men mede een ongemak van wormen van verscheide figuuren; want daar zijn heele lange, die groot spul maken, andere ronde als een spanne lang, een derde soort heel klein als mayen, die meest in den eindel-darm groeyen, en soo voorts. Hoe nu dese wormen aldaar groeyen, is de vraag? Die willen hebben dat alles uit eijeren voortkoomt, vinden sich hier in vry verlegen, want de waarnemingen niet getuigen dat hier eenige de minste eijeren zouden wesen, want indien dese wormen uit eijeren voortquamen in het lighaam, moesten dese eijeren eerst buiten het lighaam zyn, eerse in het lighaam konnen komen: en wyl men nooit gesien heeft dat'er sulke wormen buiten het lighaam groeyen, schynt'er een bewys te wesen datse dan binnen het lighaam moeten voortkomen.

We sien dat de kinderen, zoo ras men se van de moeders borsten speent, en vaster spijze gewennen te eten, dese quaal meest aantreft, daar na ook ouder persoonen, die meerder eten als se verteren konnen, en daar benevens ook vol slym zyn; wat sal ik dan hier besluiten, als dat dese wormen uit verrottingen voortkomen, en hoe dit geschied, heeft eerst myn Heer *R. Cartesius* ontdekt.

De geboorte dan van de wormen schynt aldus toe

te gaan: wanneer de spijsen in de maag om haar al te slappen gest niet wel verteert werden, moeten zy noodsakelijk verrotten. Dingen nu die ligt verrotten, moeten bestaan uit ontelbare verscheiden soorten van deeltjes, welke verloren hebben 't geen haar tot een grootere trap van rypigheid konde brengen. De gist in de maag dan te swak zynde om alle hardere deelen t'ontbinden, knaagt, kerft en hakt echter daar soo lange op, tot dat de giftige deeltjens stomp en onmachtig werden om de fermentatie verder voort te setten; ondertusschen verliesense de fijnste deeltjens en vliegen weg, waar door te voren een lieffelijke beweginge, die men fermentatie noemt, ontstond, maar dese vervlogen zynde, werd het Alcali en het Acidum meester, dat is, se werden door de subtyle materie des logts, soo tegens malkanderen aangedrongen en gewreven, dat door haar groote beweginge alles los raakt wat'er in het rottende is, waar door het gene rot ook zachter en murwer werd. Dese deeltjens dan in de logt vliegende, geven ons een stank te kennen, om datse door hare te groote beweginge onse neus te seer aandoen: het welk d'eigenschap van alle verrottingen is.

De krachten nu van de gesten en geesten meest den hals gebroken zynde, hebben ook een mindere beweginge, welkers deeltjens meerder aan malkanderen geperst werden, en by gevolg tay en slymig zyn: dese slym raakt dan onder de rottende stof, en oversproeit deselve. De subtyle materie des lochts werd dan niet regulier door dese beide stoffen bewogen, maar door d'eene minder en d'andere meer, soo dat van binnen eenige ruimten werden gesmeet, want dese subtyle materie daar in geblixemt zynde, kan daar soo licht niet weder uit, soo datse sich geduurig uitbreid, en de stoffe uitrekt. Dese ruimten nu zijn of volgens de langte of volgens de dikte, doch dese

beweginge moest geschieden volgens de langte, om dat de beweginge van die lighaamtjes de sterkste is: waar door d'uiterlyke lighamen, al persende, deselve dwongen, en aldus geschiede een bepaling volgens de langte; door dese dwang dan ontstond daar een nieuwe verplaatsing van dikke deeltjens, die de doortocht een weinig beletteden, om dat desselfs tegenstand minder was als de beweginge der fijne stoffen. Dese beweginge was oorsaak, dat'er menigte pijpjes gesmeed wierden, door welk de dunne deeltjens vloeiden. Dese pypjens wierden aan de einden scherp en puntig, om dat de beweging van de subtyle materie allenxkens verflaude. Ten anderen was de persinge van d'uiterlyke lighamen mede aan de einden niet minder als ontrent het midden, soo dat het eene eind van dese pypjes soo geperst werd, dat de verdere doorvloed belet werd, en by gevolg ook gedwongen werd niet wederom te springen, waarom een wormwijsige beweginge ontstaat.

Vorders zijn dese pijpjes juist niet alle recht-linig leggende, maar somwijls wat krom en vochtig als de slangen en aalen. De fijne deelen deser worm niet konnende juist altijd op eene plaats blijven, moeten noodsakelijk vervliegen, in welkers plaats door een kring-wyse beweginge weder andere stoffe moet indringen, waar door de worm voedsel krijgt en grooter werd, en dit is de worm-makinge.

Ik moet dit evenwel met een exempel van de padde stoelen en mosch wat nader verklaren: want gelijk als dese wormen uit geen eijeren wasschen, alsoo wasschen dese kruiden ook uit geen saad. Merk dan dat dese padde-stoelen oft mos noit en groeijen ten sy op aarde oft boomen die buiten op haar bast oft korst digt gesloten zyn, 't welk veeltyds uit de regen ontstaat, die de lymagtigste deeltjes doet uitsetten, en alle pijpjes verstoppen; maar egter om dat de subtyle materie de fijnste deeltjes van het hout, boom,

aarde of iets anders geduirig beweegt, moeten de fijnste deeltjes die onder die lymige korst sitten, door het eene of het andere uitbersten, waar uit een pijpjen oft kanaaltjen gevormt werd: nu de fijnste deeltjes door dit kanaaltjen uitberstende, persen door een kring van lighamen, al weder andere deeltjes uit dat pijpjen, niet alleen fijne maar ook grove; dese aan de zyden van die slymigheid vast hegtende, doen buiten de boom oft aarde een lighaamtjen vertoonen als mosch of als een padde-stoel; na welkers verscheidentheit van deeltjes en beweginge verscheide mossen voortkomen. Ik mein dat dit exempel dan klaar genoeg sal zyn om het voorste te begrijpen.

't Gebeurt dat de wormen in de darmen als met heele klitten en klonten aan malkanderen hangen, om dat de slym die'er buiten om is, door het langduirig vertoef tay geworden is, soo dat de wormen, noch jong zynde, uit dese taye slym noch niet zyn uitgespartelt. Dese soort neemt men dikwyls voor een verharde milt, en werd een *rijf-koek* gehieten, en werd somtyd valselijk voor een verdikte milt gehouden. Ziet hier van 't geen my de Heer *Lud. Smits* M. D. tot Groeningen in myn *Collectanea* Cent. 7. obs. LIII. gemeen gemaakt heeft.

't Gebeurt somwyls in de darmen dat de drek te schielijk afgaat, waar by somwyls wel een braken komt, ook is den afgang bloedig of sonder bloed, met of sonder pyn, verschelende meest alle met graden van malkanderen. Wanneer het sap dat uit de darm-kliertjes geduirig in de darmen sypelt, al te siltig, scherp en goor is, maakt het een grooter aanporring tot afgang, en werd maar een loop oft *Diarrhoea* genoemt, by dese is dikwyls veel slym, wanneer daar in 't lighaam overvloedig is, somtyds mede wat geele gal, wanneer de dunne darmen geprikkelt werden, voornamelijk ontrent de gal-blaas.

Als dese vochten nu noch scherper zyn, werden

de darmen meerder geprikkelt en doorsneden, waar uit pyne ontstaat: de quetsing wat grooter werdende, volgt'er mede bloed: dese openinge onderwylen verswerende, komt'er etter met den afgang, doch dese *roo-loop* oft *Dysenteria* komt gemeenlijk met koors en groote dorst, wiens oorsaken te voren verhaalt zyn.

Wanneer men het *boort* oft *Cholera* krygt, heeft men niet alleen een geduirige afgang, maar ook geduirig braken, met koors, soo dat het boort van een *roo-loop* byna weinig verschelen; als dat in het boort selden bloed oft etter afgaat, en by de rooloop geen braken is. Soo oordeel ik dan dat dese scherper kliersappen niet alleen in de darmen schade doen, maar selfs ook in de maag, waar door voornamelijk het braken ontstaat; en dat het mede in de maag scheelt blijkt uit de overgroote benauwtheid diese hebben, want de maag en hert-senuwen, werden door dese groote beweginge ligtelyk getrokken, waar door den omloop des bloeds seer ontstelt werd.

Dese geduirige afgangen komen meest voort uit gebrek van gal, die het suir behoorde te matigen, 't welk genoegsaam uit de geopende lighamen blijkt, in welke de gal-blaas veeltyds of met een water of taayvocht vervult is.

't Gebeurt ook dat men een geduirige neiging tot afgang heeft, en dat'er niet dan een weinig druppelen volgen: Dit komt dikwyls uit wormen, die in den aarsdarm kriewelen, of uit doorgeswolge graten van visch, klokhuisjes van appelen en peren, innerlyke ambeijen, versweringe &c. welke aldaar eenige prikkelinge maken, en ons tot afgang geduirig aanvoeren.

Wanneer de sappen die uit de maag en darm-klieren syperen, te dik, te slymig, of te weinig zyn, werden ook de darmen tot weinig prikkelinge aangevoert, soo dat de drek niet af gaat, welkers vocht

of door de melk pijpjes, die hier en daar misschien weinig in den endeldarm gevonden werden, weg gaat of verwasemt, waar doorse verhard en den afgang selden en traag is. De drek lang in de kronkeldarm leggende, krygt een vorm even als de celletjes van den darm, en werden dan by na als groote schaaps-keutels uitgeloost, van *Hippocrates Scybala* gehieten.

Noch moet ik hier iets aanknoopen van de verscheidentheid der uitdygsels, en dese is in de koleur, dikte en reuk gelegen, want het dikwyls uitdygen hoort tot de soort van loop.

Alle dese verscheidentheden veranderen na de verscheidene spijsen die men gebruikt, of na de verscheidentheid der darmsappen. Eet men warmoes, spinagien en diergelyke soo is den afgang groen, om dat d'ingenomene spijse selfs groen was; heeft men spijse gegeten die of geel is of wit, soo isse of van haar selven geel, of door de gal geel geworden. DieYser inneemt heeft dikwyls een swarte afgang, en die geduirig swart brood eet sal de selfde afgang hebben.

Die veel suur in de darmen hebben, 't sy door het darm-sap of het *Pancreas* sap; als dit onder de gal komt, werd de drek groen, en de gyl schift; dit siet men meest in jonge kindertjes, die een goore en groen gekartelde drek hebben, na datse pyn in de buik hebben gehad.

Die veel suur, sout, suiker en diergelijke gebruiken, hebben een stinkende drek, om dat dit stoffen zyn met welke de spijsen ligt komen te vergooren en te rotten; wat kan dan daar veel liefelyks van daan komen, als een onverdraaglijk leelyke stank, die men voornamelijk in de siekten en die de loop hebben bespeurt. Want dese uitwerpsels sullen van gesonde soo veel niet stinken als van sieke en kranke.

Somtyds is de drek al te dun, om dat eenige spijse of eenig darm sap door zyn prikkelen de darm beweginge verhaast, en de stoffe uitgeloost werd eer het behoorde; of dat door die prikkelinge uit de darm-kliertjes een meerder sap uitliep als het behoorde.

Ook isse wel bloedig en etteragtig, wiens oorsaken wy boven in de rooloop gesegt hebben.

Nog gebeurd'er in de darmen een ellendige quaal, die men *Kronkel-* of *Drek-braken* noemt; Dese komt door een seer verharden drek, wanneer die in de darmen als verhard en versteent, verby welke de nieuw aankomende drek niet en kan passeren: dese dan de darm-vliesen moeyelijk vallende, werden gelyk als door een soort van braken na boven toe bewogen en uit gebraakt: diergelyk kan ook van geswellen en lammigheden komen. Sulx geschied ook wanneer de darmen in 't sakje geschoten zyn. Want de vloed des senuw-vochts niet konnende verby passeren, moet wederom deinsen, welkers loop de drek volgende, na boven toe gaat.

Somtyds schokt d'onderste darm wel in de bovenste, en de bovenste in de onderste, en sulx kan al op de bovenste wyse geschieden. Door verrekking, koud drinken, en diergelijke kan het gebeuren dat een der darmen verengt. Want door de verrekking, stuiptrekkinge en kramp der darmen is het niet onmogelijk dat sommige verselen mede uit-rekken, soodanig datse haar vorige stand niet konnen krygen om datse half afgebroken zyn. De veselen dan dus los zijnde, geven ligtelijk mede een voet om d'andere die noch in beweginge zijn, in dese half verlamde in te doen schieten. Het al te koud drinken, geeft ook gelegentheid tot dese quaal, want dese koude drank in de darmen komende, kan ligtelijk de sappen doen stollen, even byna als te voren van de ysse beker gesegt, waar door die veselen dan verlammen, veren-

gen en toekrimpen, soo dat de wydste ligtelijk over dese verengde schiet. Daar zijnder die eenige jaren lang hebben geduurt, siet in myn *Collectanea, Centuria 7. obs*. XXXIII. XXV. en XL.

Wyl ik dan voren van de maag en darm-gesten en des selfs qualen gesproken heb, moet ik noch yts als een toegift, van de gemeinde gal-siekten spreken. De eerste gal-siekte dan daarse over klagen, is het gal-braken, meinende dat als ze gal braken, datse die dan te veel hebben, maar het is geen wonder dat d'ongeletterde sulx seggen, want veele die voor geletterde passeren, maken dat de luiden, sonder het minste fondament, wys. Dat men dan gal brakt is geen gals overvloed, maar se werd door een andere oorsaak uit geloost, namelyk door eenige prikkelende slym, oft suirigheid of iets anders dat men in neemt om te braken; die stoffe nu de maag tot trekkinge aanporrende, werden te gelyk ook de senuwen bewogen welke in de galblaas loopen, soo dat door die trekkinge de galblaas verengt en zyn vocht laat uitloopen, welke onder het maag-vocht mengende, ligtelijk al wat in de maag is verbittert, en uitgebraakt werdende alles schynt soo bitter als gal te zyn. Nu weten we wel dat weinige droppen gal een menigte vocht verbittert, soo dat het mede al geen gal is die men braakt. De geopende lighamen hebben ons ook nooit geleerd, dat de siekte uit een overvloedige goede gal gekomen waren, maar wel van een waterige, dikke en versteende gal, of datse in sommige geen of weinig was.

Noch heeft men een gemeinde gal siekte, dat als men veel vet eet, en men sulx niet wel kan verteeren, bitter oft rans werd uitgespogen. Doch dit doet mede al geen overvloedige gal, maar eer de schrale maag-gest die geen werksame deeltjes genoeg heeft om de vettigheid te onder te brengen, welke lang in de maag verblyvende door de warmte en sui-

righeid der stoffe rans en leelyk smakende werd, by welke wel een weinig gal, (als'er maar een minste trekking door de goorheid is) kan by gevoegt werden.

't Geeft me wonder dat men nooit gesien heeft, dat de medicamenten, die men tegen dese overvloed aanwendende, altyd waren om gal te maken: Item ook alle de gene welke men voorschreef tegens een niet wel kokende maag, deden door haare heetigheid en bitterheid gal maken, als daar zyn *Galanga*, *Gentiana*, *Helenium*, *Zedoar*, *Aloe*, *Alsem*, *Carduus Benedictus*, *Centaurium*, *Mentha*, *Saffraan*, *Mostert*, *Myrrhe* en diergelyke meer, alle dese zyn bequaam de gal te vermeerderen, en niet te verminderen. Ik weet ook wel datmen noch eenige suire dingen heeft, die men gal-temperende noemt, als tamerinde, suire appels, suiring, citroenen &c. doch temperen geen gal, maar doorsnyden de slym die in de maag is, en oorsaak was van het braken en bygevolg gallosen, welke weg genomen zynde ligtelyk het gal-braken ophoud.

Ook braakt men gemeenlijk een seer scherp suur, dikwyls byna als een geest van Vitriool soo scherp, die of uit de maag en darm-kliertjes of uit het *Pancreas* vloeid, welke mede trekkingen en braken veroorsaken: Soo daar dan een weinig gal by is, moet men dat juist geen gal noemen.

Sommige noemen ook de *Cholera* oft bort een gal-siekte, maar hebbe te voren getoont, datse uit geen gal herkomstig is,

Dorstigheid en bittere mond, hiet mede al gal, niet onthoudende datse die of uit bitter bier te drinken, of bittere Medicynen in te nemen, of te voren gal braken alsoo behouden hebben.

Het uitslaan van jeukte en vuurigheid noemt men ook al gal, als ook de geel-sugt, maar sal hier daar na de ware oorsaken dier qualen ophalen en den gal-

sieken voldoen. Ziet ook wat ik te voren van de gal in zyn gesonde stant gesproken heb.

XIV. Hooft-Stuk.
Van de Long-Ziekten, en beledigde Adem-halinge, Pleuris, Peripneumonia, Hoest en diergelijke.

DE *Pleuris* oft sijde-wee met de *Peripneumonia* oft long-ontsteking hebben hier wel de eerste rang, waar van ik te voren gesproken hebbe, so koom ik dan tot de *Hoest* en eng-borstigheid. Dese is dan een heftige uitblasinge, geduirig weder komende, en somtyds met piepen der borst. De quaal is dan herkomstig, of door iets dat in de longe-pijp komt, of dat in de longe selfs de quaal scheelt. Wanneer eenig vocht oft iets heets in de longe-pijp geraakt is, ontstaat'er dadelijk een Hoest, 't welk gebeurt als men segt dat'er iets in de verkeerde keel komt: om dat dese stoffe de vliesen van de longe pijp tot convulsien aanprikkelt en by gevolg doet hoesten.

Wanneer men ook verkoud is, en in plaats van een onsmakelyke stoffe, een siltige en scherpe door de kliertjes die de longe-pijps rok van binnen bekleeden, uitsypert, werden daar ook trekkingtjes geboren, en by gevolg een hoest.

't Gebeurt ook wel dat de long met een steenigheid beset werd, (wiens groeying ik sal leeren als ik van het graveel en steen sal spreken) waar door de pijpjes der longen verstoppen, soo dat het aanvlietend vogt daar niet gemakkelijk kan door passeren, 't welke dan stilstaande, scherp werd, prikkelt, trekkingen en hoest verwekt.

Verlamming en kramp der spier-veseltjes die de longe pijp van binnen en tussen hare ringetjes bewegen, maken ook een ongeregeltheid in het in en uitademen, want als de longe-pijp niet genoeg uitgespannen werd, kan de logt in het inademen daar niet door-passeren, waar door een pieping moet ontstaan, en soo dese verenging noch grooter is, moeten zy uit nood van niet te stikken, regt over einde sitten.

Somtijds konnen de longen ook opgespannen werden, even als in de *tympanites* sal gesegt werden.

Alle de soorten van hoesten verschelen maar met graden van malkanderen, daarom is de hoest de ligste, daar na de engborstigheid, kinkhoest en diergelyke.

Somtijds komt de hoest by tyden wederom, om dat de locht d'eene tijd meerder suure deeltjens by sich heeft als d'andere tijd, welk dan ingeademt wordende, het bloed scherper maakt, en de long tot hoesten ontstelt.

Ook is den hoest des daags menigmaals lydelijk en des avonds en des nachts ontstaatse wederom: om dat des avonds en des nachts het suur van de locht scherper is als des daags. Ten anderen ook dat door de kouder locht het lighaam minder uitwaassemt, en het bloed en andere vochten by gevolg meer warmte en werkende deeltjens by sich behouden, waar door het bloed meerder bewogen werd, en de longe moeyelijker valt. Ten derden als de sieken te bedde leggen, werden hare lighamen wermer, even als na eenige exercitie, waar door het bloed mede gaande werd, en de longe, door sijn scherpigheid, meer ontstelt.

Door de damp van ontstoke swavel, van suur in te ademen of te eten, werden mede de longen geprikkelt, eensdeels om datse onbemiddelt de longe-pyps vlies aandoen, en ten anderen dat het bloed daar scherper door werd.

Hier by mag men noch de heesheid voegen, wanneer men met geen geluid kan spreken, en dit geschied door een lang schreeuwen, singen, hoesten of dat'er eenig scherp vocht neer sijpert, waar door dan de kliertjens en vlies soo geforceert werden en uitgerekt, datse haar behoorlyke toon niet konnen houden, en men kanse rekenen onder een kleine soort van verlamming: want ik ben van gevoelen dat dese quaal al veel scheelt in de spieren die het strotten-hooft of *Larynx* doen bewegen, want in het hees spreken schijnt het dat eenige dier spieren stil blijven: 't welk iemand in sich zelven lichtelijk kan gewaar werden als hy eens sacht en eens hard spreekt.

By den hoest komt noch het oprogchelen, het welk uit de longe komt of uit de longe-pijpjes kliertjes, want als het uit de longe komt is het gemeenelijk eenige etter of bloed, waar van dadelijk spraak sal vallen; maar de slijm diese oprogchelen, komt meest uit de longe-pijp en desselfs kliertjens; want als de hoest geschied, werden dese kliertjens soodanig getrokken, dat door die trekkinge een vocht moet uitsijperen, dat na eenig vertoef dikker werd, en door de longepijps ringetjes bovenwaarts genepen werd, want se werden in het uit- en in-ademen door spier-veseltjes bewogen, en open en toe genepen. Maar als de stof dun is, of den hoest enkelijk uit trekkingen ontstaat, werd daar niet uitgerogchelt, en is drooge hoest.

By dese hoest vervoegt sich wel bloed-spuwen en verettering der longen, Tering gesegt, als ook een Etter-blaas. Het bloed-spuwen werd veroorsaakt door quetsing van de long-vaatjens, 't zy door te veel hoesten, te scherpen bloed, of van vallen, stooten &c. Door het geweldig hoesten werd een groote kracht op de longen en desselfs pypjes gedaan, zoo datse door de minste gelegentheid komen in stukken

te scheuren, welker bloed buiten vatende, stil blijft leggen, tot dat het door de wormwysige beweginge voort gekruit werd tot in de long-pypen toe, datmen dan, als voren gesegt is, uitrogchelt.

Het bloed nu te dik zynde, en daar by met veel scherpigheden verzelt, blijft mede wel in de longe staan, wijl het niet wel ontstoken werd, en ook in de long-aders pijpjes niet kan overstappen. Desselfs scherpigheid maakt dan een corrosie, en bederf der longe, welk bloed en somtijds etter, als voren gesegt is, ten monde al kugchende werd uitgeloost. Als het bloed om sijn dikte door de stonde-vloed niet kan afschieten, blijft het wel om de selfde oorsaak in de longen staan, dat dan de vaatjens bederft, en van boven uitgegulpt word.

Uit diergelyke oorsaken rijst ook een verettering; want als de long-pypjes verstopt zyn, 't zy door een stilstaande bloed, of jeu-sappen, soo werden de nevens-staande pijpjens mede geperst en verengt, soodanig datse hare vochten niet konnen doorlaten, die dan daar verblyven en alleen haar dunste stoffe doorlaten; het dikke dan broeijende en fermenterende, ja somtyds tot stinkens toe verdervende, werd onder gedaante van een etter uitgeloost: maar is 't dat de etter in de longe blijft, en als dichte by een in een blaas vergadert, noemt men dat *Vomica* of *Etterblaas*, die somtijds uitgerogchelt werd, en somtijds in de holte der borst uitloopt. Als sig by dit etter-spuwen een koorts voegt, noemt men dat Tering of *Phthisis*, om dat het verbyloopend bloed of niet genoeg ontstoken werd, of door de belediging der longen, of dat het bloed door dese vuile etter besmet werd, en desselfs bequame vloeybaarheid door dese etter tay en lymig gemaakt, 't welk dan door de minste gelegentheid aan 't broeyen raakt; want die koorts is ongeregelt, zonder tijd te setten. Hier door vermageren ook de lighamen niet weinig, die veel stof in de

longe krygen, gelijk als het de steenhouwers knegts gebeurt, krygen verstopte longen, die vol steenig sand bewassen, en lichtelijk in een kug en tering vervallen.

XV. Hooft-Stuk.
Van de qualen die men gemeenlijk het herte toeschrijft.

TOt de hert-siekten behooren de *hert-klopping*, *hert-beving*, *ongeregelde pols-slagen*, *flauwten* en *qualykten*.

De oorsaken tot een *hert-klopping* zijn eenige vleesige uitwassen aan 't hert, oft slag-ader, steentjes, beentjes, kraak-beenigheid der vaten, verdikt en gerunnen bloed: trekkingen en convulsien van het hert.

De Hert-kloppinge schynt my niet anders te wesen dan een felder beweginge des herts, die door dese of gene oorsaak veroorsaakt werd.

Ik bevinde dat dese quaal menigmaals komt uit een vreese, by voorbeeld ik ben een Doctor, die niet al te stout is, en heb het ergens mede verpeutert, en werd by de Koning van Vrankryk daar over ontboden, soo sal het gebeuren dat ik door angst en vrees in een hert-klopping verval. Dit geschied alleen hierom, om dat de deelen die tot de stoutheid anders behooren opgespannen te werden, geen behoorlyke sappen krijgen, welke egter niet stil konnende staan, na de binnenste deelen vloeijen en een grooter beweginge ontrent het hert en andere deelen maken. Want dewijl in de hert-klopping een grooter beweging is, moeten daar ook

meerder bewegende vochten vereist werden, die dan niet alleen het hert, maar ook het bloed geweldiger omvoeren. Doch dit geschied niet altijd, want het is gebeurt dat ik iets begaan hadde, gelyk men in sijn kinderlijke jaren wel doet, en hebbende gegeten of iets gedronken dat mijn geesten en sappen vloeibaarder maakte, ik noch beschaamt wierd, noch hart-klopping kreeg, en daarom zijn dronke luiden stouter als nugtere, want de overvloed van dese sappen liepen niet alleen na het hert, maar ook na die deelen die ymand sterk en stout maken.

Wanneer het nu gebeurt dat'er in het hert steentjes, beentjes, wormen of iets diergelijken is, konnen zy uit het hert niet wel geraken, waar door de zyden van het hert geduirig werden aangeprikkelt, en de sappen tot grooter beweginge aangeport. Even als wanneer een swaare klok, die maar door een man getrokken werd, en weinig geluid kan geven, door een tweede en derde man verwakkert werd: nu dese sappen in de veselen van het hert overvloediger komende, moeten ook een overvloediger uitspanninge en toenypinge geven, dat het hert in plaats van zijn ordinare bewegingen doet kloppen, voornamelijk als het hert met gerunnen bloed vervult is, en uitgeset werd, soo slaat het tegens de ribben aan, 't welk dan dikwyls gehoort werd.

Van gelijken als'er in de vaten van de long oft groote slag-ader kraak-been gewassen is, oft wel eenig vleis, soo groeit het vat half toe, of het is ten minsten styver. Het bloed nu daar tegen aan botsende, geeft in dat styve lighaam een styver indruk dan dat het sagter was: dese styve indruk oft beweging aan de senuwen en desselfs sappen mede gedeelt werdende, werden gedwongen mede een grooter beweginge te maken, dat dan een hert kloppinge veroorsaakt.

Als de omloop van de vochten en 't bloed somwyls

niet heel sterk is, is de klopping ook somwyls niet heel hard, maar soodanig dat mense niet en merkt, dog door dese of gene gelegentheid verhaast werdende, komt de kloppinge somwyls schielyk wederom.

Alsoo gaat het met de hertbevinge, die niet anders is, dan dat de behoorlyke mechanische beweginge by beurten vertraagt werd: Even als wanneer der eenige steenen in een riool leggen, sal het water daar niet met een egale en gelijke beweginge door passeren, gelijk als wanneer daar geen steenen in de weeg waren; alsoo dunkt my dat het verstand my leert, dat'er eenige tegenstand geduirig moet zijn in de beweegveselen van het hert, waar door de zenuw-sappen geduirig belet werden ordentelijk door te vlieten; want dewijl der elders eenige tegenstand is, moet de beweginge voor die tyd belet werden, om niet dan als by verposing en verletting door die pijpjes te vloeyen, waar door de spiertjes des herts gedurig sagjes op en neder bewogen werden. Even het selfde siet men in de lang gehalsde kannetjes uit welke als men vocht giet, niet egaal en ordentelijk daar uit gegoten werd, gelijk uit een pot oft wyde kan, maar het gaat met horten en stooten, klok, klok, klok, welker oorsaak de wederom tegen aan persende logt is, die daar soo ras niet kan indringen als het vocht daar uitloopt.

In 't aankomen van een koors klopt en jaagt het hert menigmaals, gelijk men segt; daar van mein ik de oorsaak dese te wesen, dat namelijk het bloed in de koude van de koors gans dik is, dat om sijn dikte een grooter beweginge het hert en des selfs sappen overbrengt, waar door die sappen meerder vloeyen, en by gevolg het hert meerder doen bewegen en jagen. Evenwel om dat de zenuw-vochten niet al te gereed zijn om te vloeyen, gebeurt het dat de beweginge al trillende en kloppende gaat.

Nu dienden we wel over te stappen tot eenige onderscheiden van polsen, wyl die van het hert en des selfs sappen afhangen, even als een rad van een Horologie van een horologie afhangt.

De pols oft slag-ader-slag is een beweginge, waar door men met tasten van de hand weeten kan, hoe het met den omloop des bloeds en andere sappen gelegen is. En dese is verscheidentlijk, hoese in de gesonde geboren werd hebben wy in het eerste Deel geleert; maar hier sullen we alleen maar spreken hoe men se in de ongesonde vind en watse beduiden. Wijlse dan in de gesonde matig moet slaan, soo moet des selfs slag in de ongesonde of te groot of te klein zijn, dat is ook te veel of te weinig, te ras of te traag.

De verscheidentheden van de polsen in siekten moet eens-deels afhangen van het bloed, anderdeels van de zenuw-vochten, maar dependeren gemeenlijk van beide te gelijk. Wanneerse van het bloed afhangt, is het bloed te dik oft te dun, prikkelende en stekende. Wanneer ik de koors kryg, is myn bloed seer traag loopende en koud, en by gevolg verdikt. Uit dit dikke bloed weinige senuw-vogten konnende gescheiden werden, moet ook de pols in 't begin zeer traag en loom zyn, de reden antwoord, om dat de slag-aders door de geesten oft senuw-vochten voornamelijk moeten bewogen werden; maar als de hitte komt, werd de pols rasser en harder, om dat het dikke broeyende bloed tegens de sijden van de arterien sterker werd aan geperst als te voren, waar door de zenuw-pijpjes werden aangevoert om meerder trekkinge en aanvloed van senuw-vochten te maken, dat de reden is waarom de pols meerder jaagt en snelder gaat; en 't geen hier een sterker en snelder pols is, was in 't hert een hert-kloppinge. Het bloed nu in dese vaten als gespannen zijnde, maakt de pols ook hard in 't slaan, even als

een blaas met water of wind opgevult een veel harder gevoelen geeft in 't aanraken, als wanneer hy slap is.

De snelle pols is mede een soort van bevinge, om dat de geesten niet dan belemmert konnen doorstralen, even als ik in de hartbevinge gesegt heb, en is dikwijls niet sonder trekkinge verselt.

Een hart-kloppende pols heeft men niet alleen in de koors, alwaar se van zoo grooten verstoppinge niet af en hangt, maar ook in de ontstekinge oft inflammatien, alwaarse merkelijker gevoelt werd. Dit geschied uit dit fondament, dat'er in de fijnste vaatjes van de slag-ader daar de kloppinge in geschied een verstoppinge is, het bloed nu uit het herte van boven geperst zijnde, kan door dese verstoppinge niet makkelijk heen passeren, zoo dat des selfs beweginge, niet verder konnende gaan, als verdubbelt, en de slagader daar grooter en harder doet kloppen. De kloppinge is in 't begin nooit zoo hard als op het laatste, gelijk het ook in de koorsen niet en doet, want als de selve eerst beginnen is de verstoppinge kleinder als op het laatste, soo dat in 't eerst de slag by gevolg ook kleinder moet zijn als op het laatst, want de verstoppinge op het laatste vermeerderende, vermeerdert ook de wederom steut van het bloed, die, seg ik, de pols-slag verswaart.

Na de verscheidene gesteltenisse des bloeds werden ook de bewegende vochten verscheidentlijk afgescheiden, die of te weinig zijn, of met verscheiden wandeeltjes vervult, na welkers verscheidentheid ook de invloed verandert, en by gevolg de arterien verscheidentlijk bewogen werden: want het bloed eigentlijk doet niets of weinig tot de beweginge van de slagaders.

Alsoo seg ik dan mede, als'er elders verstoppinge is, dat het bloed de arterien en des selfs buisjes opvult en uitset, waar door noodsakelijk de spierve-

selen en senuwen, die de arterie doen bewegen, verengen, en by gevolg hare senuw- oft bewegelijke-sappen, niet behoorlijk konnen door laten stralen, en tegens de verenging van de verengde pijpjes aanbotsende, moeten die sappen een weinig te rug steuten, welke de pols-slag verdubbelt, niet eens maar somwyls twee dry en viermaals.

Nu een tragere en bevende pols komt van een tragere invloed deser fijne en geestige sappen: want als het bloed traag loopt, tay en lymig is, en voorts niet broeijend, konden daar ook weinig vochten in de hersen-kliertjes afgescheiden werden, waar door de slagaders traagjes moeten bewegen.

Item als men het kostelyke bloed te veel door ader-laten als anders geplengt heeft, werd het bloed waterig, waar uit mede weinig geesten voortkomen, en een slappe pols doen gewaar werden.

Sulx siet men in flauwte, in welkers grootste graad, de pols dikwyls heel weg is, om dat het bloed na by het stil staan is, en by gevolg ook de bewegende hersen- oft senuw-sappen, want dese moeten uit het bloed, als uit een moeder, geboren werden.

In de Geelsugt is mede de pols de hardste niet, om dat al daar een geele lymige slym is, die het bloed soo vast aan malkanderen houd, dat het onmogelyk is, dat'er veel geesten souden uit voortkomen. En sulx moet men mede uit d'andere polsen en siektens waarnemen.

Voorts lyden de slag-aders somtyds trekkingen en convulsien, waar uit een wanorder ontstaat: Dese geschied wanneer het hert oft slag-aders door trekkingen toe geknepen werd, dat'er in eenige pols-slagen geen bloed uitgespeut werd, waar door de pols eenige malen moet op houden, en dan weder slaan, en dese is mede na de verscheidentheid der trekkingen ook verscheiden, want somtyds houd de pols lang op; somtyds slaat hy eens, twee maals, dry-

maals &c en dan houd hy wederom op; en dese ophoudinge is of gelijk of ongelijk van tyd, na dat de convulsie gelijk of ongelijk is.

Als'er een gulp bloeds uit het herte gaat, soo ontstaat'er eerst een harde pols, de tweede wat flauwer en de derde noch flauwer: Dit geschied om dat de geesten, die de beweginge maken, eerst grooter kragt moeten doen, om dit bloed voort te persen, welk bloed in veelheid allenxkens verminderende, de beweginge der geesten en pols allenxkens vermindert, en dese pols noemense *Myurus* oft *Muisen-staartige pols*, om dat hy allenxkens als een Muisen-staart afgaat.

Dese Polsen met trekkingen, gebeuren veel in stervende en die groote pynen hebben. De reden van de trekkingen sullen wy hier na afleggen. En dit sal genoeg zijn om de leere der polsen te verstaan.

De Chinesen weten uit de polsen groote teikenen, en dat sonder missen te seggen, wat ymand scheelt, sonder met ymand te spreeken: Het is gelooflijk en het bestaat in reden, dat, na dat den omloop des bloeds, en de vloeyinge der sappen op dese of gene wyse beledigt zijnde, de slag in de pols verscheidentlijk kan beledigt werden; dese maat nu van 't kloppen der slag-aderen hebben zy van jongs aan leeren kennen, soo dat als sy oud geworden zijn, die maten beter weten by 't gevoelen, als een blinde met zijn stok te voelen en te tasten weet wat hy gevoelt.

De *flauwten*, *hert-vangen*, *en 't gans van zijn selven leggen*, verschelen alleen in graden van malkanderen, dat d'eene namelijk swaarder is als d'andere, want in d'eerste graad is men alleenig benauwt, maar in de laatste weet men van zyn zelven niet, ja somtyds werd de pols gantschelijk niet gevoeld.

D'oorsake derselve is maar alleen een verminderde loop des bloeds en senuw-vochts, waar door die dee-

len niet werden bewogen, die tot sulke bedieninge waar te nemen, gestelt waren.

Het bloed kan menigmaals om zijn dikte en weinige invloeying der geesten niet door de longe in het hert en slag-aders gedrongen werden: hier dan soo traag loopende, komt'er niet genoeg in de hersenen om de senuw-vochten af te scheiden, door welkers gebrek ook de beweging des herts en polsen moet stil staan, of ten minsten vertragen; wat gebeurt'er dan anders, als dat alle deelen op malkanderen toevallen en neersijgen, dat men *flauwten* of *van sich selven vallen* noemt.

Door vreese, angst, schrik en diergelyke werden de senuw-vochtens beweginge dikwyl soo ontstelt, dat de slag-aders en selfs het herte soo getrokken werden, dat het bloed moet stil staan, waar van de hersenen berooft sijnde, geen nieuwe geesten geboren werden, en bygevolg voortgebragt werd, 't geen boven gesegt is. Soo dat dese siektens nergens anders van daan komen als uit een vertraagde omloop des bloeds, en by gevolg der geesten.

De stank van doove kolen, doet niet alleen sommige qualijk werden, maar selfs ook stikken, om dat des selfs swavelige en suire uitvloeisels de logt vervullen; soodanig, dat het gene, 't welk ons bloed ontsteekt, zijn kragten geboeit is, de stoffe dan die tot den adem vereist werd ontbrekende, stolt terstond het bloed, en soo se lange in soo een logt blyven, stikken zy, maar als mense in een verse logt brengt, ademen zy terstond en bekomen wederom, of men houd'er wyn of azyn onder de neus, om dat des selfs vlugge deeltjes de swavel deeltjes omermen en de logt suiveren, en ten anderen en ook by gevolg het bloed ontsteken en toegang van een verse logt geven.

Aldus vervallen sommige mede door reuk van muscus, zivet en diergelijke riekende dingen in een

flauwte; om dat haar bloed voor eerst by na aan't stollen is, en als de logts-deeltjes door de swavelige uitvloeysels overrompelt zyn, konnen se mede niet ademen, en vervallen in flauwten. Dit zy dan genoeg om dese verschynsels te verstaan.

XVI. Hooft-Stuk.
Van de Ziekten die in de Lever en Milt uit verdikte sappen voortkomen, als met eenen van de Geelsugt.

EEn van de voornaamste lever-siekten is een verstoppingen der gal-kliertjes, en mag waarlijk wel voor een gal-siekte passeren, want alhier is sekerlijk een gebrek van gal. In d'anatomie der geelsugtige ziet men de lever dikwyls heel geel, en als uit gedroogt, de gal-blaas vol geele en dikke slym en dikwyls verstopt. Wat sal ik hier anders uit besluiten, als my keeren tot de generale oorsaken der verdikkinge des bloeds, en seggen dat door die verdikking de lever oft gal-kliertjes verstopt geraken, welke verstopt zynde, het oliachtige en vlug soute gal-sap niet in het bloed geboren zynde, door dese verstopte kliertjes niet en passeert of gescheiden werd. Want dat het bloed dik is, is seker, en dat blijkt uit de trage pols, voornamelijk in lighamen die door koorsen als andersins lang afgeslooft zyn, die door een domme drift van haar bloed door d'ader-steek te verplengen, haar vlug sout verloren hebben, dit vlugge sout oft werkelijke deeltjes, verplengt zynde, vermeerdert het suur, voornamelijk als men de sieken

na het ader-laten noch heele flessen met suire koeldrank laat suipen, soo werd dat weinige vlugge sout, (gelijk men segt) vast gemaakt en min werkelijk: Wat volgt'er dan, als dese werkelijke deeltjes zijn weggenomen of d'armen geknevelt en als een arme misdadige veroordeelt, als dat de persinge van de logt d' overhand krygt en de sappen min beweeglijk maakt, die door noodsakelykheid moeten dik en tay werden. Het bloed en al de sappen dan dus tay en loom omloopende, heeft soo een proportie van dikte, dat het behalven d'andere lighaams pijpen en buisen, voornamelijk die van de lever-kliertjes verstopt.

Is dit bloed dan van zijn meeste vlugge deelen berooft, konnen daar geen overvloedige vlugge deelen gelijk de gal is, in 't bloed geboren werden, en veel minder om de verstopte kliertjes afgescheiden werden. Want het geen men in de gal van de geelsugtige blaas vind, is gemeenlijk slymig, tay en dik, die nergens anders van daan komt als van een slymig bloed, *soo een oorsaak, soo een effect*, en heeft dikwyls soo veel blijk van gal, als de geele pis, die de geelsugtige wateren. Soo'er nu veel soute en brakke stoffe in die lighamen is, versteent dese gallige slym, en doet steenen in de gal-blaas en pijpjes der gal-blaas en gal-leider groeijen, en wel selfs in de lever-kliertjes, want dit taye vocht weinig waters en veel souts hebbende, schiet tot krystallen, even als de loog, die sijn meeste water werd uit gedampt, als het stil weggeset werd, ook tot krystallen schiet, en een steenachtigheid geeft: waar van ik breeder ontrent de steen der nieren sal spreken.

De geele koleur in de huid segt men van de gal te komen, maar of ik moet niet weten wat gal is, of andere moeten dwalen; gal neem ik voor een bitter vocht dat uit de lever-kliertjes in de gal-blaas of lever-pijp loopt en in de darmen werd uitgeloost, voorts

ken ik geen gal; soo neem ik dan de stoffe die de huid geel maakt voor geen gal, maar voor een geele slym. Ten is geen gevolg, dat al wat geel siet, gal is, maar het is een slym die eerst wit was, en daarna geelder wierd door den ouderdom: Ook alle witte slym gesien zijnde door tussen komste van iets niet klaar doorschynings, gelijk de opperhuid is, vertoont door de refractie van het ligt een geele koleur: want als ik wit papier, of iets anders dat wit is, door een niet al te klaren glas sie, sal het soo wit niet schynen, maar geelder. Ten anderen is de regte tincture van een gesond bloed, ik laat staan een ziek bloed niet rood, wanneer het met water vermengt werd, want dat water sal uit den rood-gelen sich vertoonen. Het sy dan hoe het sy, ik leg dat uit het vorige bewys blijkt, dat het bloed traag loopt, dik en slymig is, en dat sulx door de huid een geele koleur vertoont. En dat dese slym de kliertjes van de huid verstopt blijkt uit de jeukte, en dat die verstopping ook in de spieren is, blijkt uit de loomigheid, want die konnen dan soo vaardig niet bewogen werden als wy voren hebben gesegt van de beweginge der spieren. Dat nu'er geen gal gemaakt werd, en by gevolg niet gescheiden, doet veel om geen goede gyl te maken, want de vlugge deelen van de gal deden seer veel om het suur van de maag-gest, die onder de gyl was, ten onder te brengen, of soodanig te verstommen, dat het niet kan op klimmen. Evenals het suur en het *alcali* vereenigt en na de grond toe sinkt.

Dit sy dan genoeg van de geelsugt. De andere siekten der lever zijn geswellen, verstoppingen, versweringen, maar wijl ik daar na sal handelen van de geswellen, sullen wy'er hier een speltjen by steken.

Wanneer ons bloed te grof is en te dik, kan het wel gebeuren, dat als het selve in de milt komt, door de slag-ader in de kleine milt kliertjes van zijn water beroofd werd, (dat door water-vaten na de gyl-

buis loopt) het wederom gaande bloed te dik zijnde om in de aderen over te gaan, moet in de milt vertragen en veel traager loopen; wyl dan den aanvloed sterker is, als 't geen in de aderen weg gaat, moet de milt door de menigte uitsetten, en grooter doen werden, 't welk men dan een verharde en vergroote milt noemt; welkers uitspanning pyn maakt, die langduirig is, en van sommige voor een graveel aangenomen werd: dese groote milt de darmen persende en by gevolg verengende, belet dat alle vuiligheid in de darmen niet wel wil doorschieten, en soo het gebeurt, geschied dat al klokkende, even als wanneer een vocht uit een eng-gehalsde fles gegoten werd, door de tegenstand van de logt niet dan al klokkende kan uitgelaten werden, en daarom zijn de miltsieke dikwyls de borrelinge onderworpen. By dese miltsiekte zyn ook noch meer qualen dikwyls verselt, maar wylse uit de milt haar oorsprong niet en hebben maar uit een verdikt scheurbuikig bloed, soo is 't dat men dier oorsaken van de scheurbuik moet af halen en niet van de milt oft milt-sugtige.

Soo het nu gebeurt dat de Milt-kliertjes mede verstopt raken, werd'er weinig lympha oft liever jeu-sap afgescheiden, de gyl die van dese berooft sijnde, werd ook minder vlug gemaakt, en is by gevolg ook slegter en meerder met suur beladen. De andere milt-quaalen, als ontstekingen, sweringen &c. daar van sullen wy op zyn plaats spreeken.

XVII. Hoofd-Stuk.
Van de Nier- en Blaas-qualen, als ook van de verscheiden soort van Zieke-pis

BEhalven de ontstekinge en versweringen der nieren, (daar ik alhier niet van spreken sal) zijn de nier-wee, graveel en steen, wel de swaartste siekten, die dese deelen onderhavig zijn: waar uit nu dese steenachtigheden geboren werden, sullen wy hier ter plaatsen verhandelen.

De versteentheden die soo hier als op andere plaatsen en deelen des lighaams groeyen, moeten uit een verstopping voortkomen, dat is het bloed heeft een dikte, wiens proportie niet alleen andere deelen belemmert, maar voornamelijk de kliertjes en pijpjes der nieren verstopt. Want de slagader van de nier gaat van een ruime wyte tot een seer enge; 't geen nu dan door de ruime heeft konnen passeren, kan niet door de enge pijpen, waar door de enge dan noodsakelijk moeten verstoppen, welke verstoppinge een voet geeft tot versteening.

Neemt dan dat dese kliertjes met een slymigheid verstopt zijn, welke uit die kliertjes niet konnende ontworstelen, moet versteenen: 't welk aldus toe gaat.

Dese slym is vol vlug sout, dat uit de chimise ontdoening van de steen blijkt, en soo'er niet wat suur was by gekomen, dat vlugge sout sou geen slym geworden hebben, want het suur belet de beweginge van het vlugge, als te sien is Fig. 8 *a. a. a* is *alcali, b. b. b.* zijn suure deeltjes, welke beide door de slym oft tak-

agtige deeltjes gebonden leggen, en alsoo kan hare beweginge, door de swaarte of meerdere persinge belet werden. Als dan nu de waterige slangetjes o o o o die om het *alcali* zijn, afsijperen en door de aan een persing der hardere deeltjes afglibberen, moeten de harde lighaamtjes meerder aan een geperst werden; en als sommige met hare effene oppervlakten malkanderen geraken, soo schuivense al soo weinig van malkanderen als twee effene geslepen en gepolyste steenen op elkanderen gelegt zynde de onderste van de opperste niet en valt, om dat de logt tussen beide niet kan dringen en d'onderste afpersen.

Het gaat in dese steenmaking byna toe als in het krystalliseren der souten; welke souten, wanneerse weiniger water-slangetjes hebben als soute deeltjes, werden de soute na de grond geperst, en haar oppervlakten malkanderen rakende, werden aan malkanderen geperst, even als ik dadelyk van de marmere steenen seide: en na de verscheidentheid van de figuuren der deeltjes die tussen de locht-pijpjes deser krystallen in komen schieten, krygen sy verscheide koleuren, want soo'er geen deeltjes tussen beide, waren, soudense doorschynig zyn, gelijk als sommige soute krystallen.

Even op de selfde wijse gaat het ook in de nieren, want als daar meer sout in de pis oft slym is als water-slangetjes, en die soute deeltjes malkanderen gerakende, werden aan malkanderen geperst, tussen welkers tussen ruimtjes eenige van andere figuur gevoegt werden en een gedaante van een steenigheid vertoonen.

Wanneer door een sterke aanpers van vochten dese slym uit de nieren geraakt, komt de selve in de blaas, en aldaar een weinig vertoevende, werd daar versteent op die wyse als we in de nieren seiden.

Dese steenigheid is in 't begin dikwyls niet heel groot, maar heeft haar aangroey, 't welk gebeurt

om dat'er geduirig nieuwe aanvloed van soute deeltjes is, welke met haar oppervlakten tegens dat steentjen aanraken, en wyl de locht tussen beiden niet kan komen, werden die deeltjes daar niet van afgeperst maar eerder van buiten aangeperst, soo dat desen aangroey by stukjes en trappen geschied; dat de Kaarsemakers seer wel weten, die niet eens maar verscheide malen haar kattoen in 't gesmolte vet dompelen, om dat door de geduirige verstyvinge de kaarsen souden dik werden.

Wanneer dese deeltjes alle aan malkanderen hangen, maken sy een steen, anders veele steenen, die mede of groot of klein zijn; de kleine zijn gemeenlijk sandig of als een boon, erwt en peperkoorn in groote verschelende, 't welk men graveel noemt.

Op dese en op geen andere wyse moeten ook de steenen in de gal-blaas, darmen, hersenen, longen, lever &c. groeyen, alwaar veel soute deeltjes, door eenige verstoppinge by een komen, en als gesegt is aan malkander geperst werden.

De steenen zyn nu verscheiden van koleur, hardigheid en swaarte, dat nergens anders van daan komt, als van de verscheiden stoffe, die tussen dese souten in blijft sitten, en daarom is d'eene lochtiger, en d'andere vaster en harder, als ook rood, grijs, groen &c. na dat het ligt daar verscheidentlijk van afsteut.

Uit een slym in de nieren werden, op die wyse, gelijk in de darm-wormen gesegt is, ook wel *wormen* geboren.

Behalven dat de pis uit de nieren en blaas door de steens verstoppinge en pyn niet wel geloost werd, sijnder ook noch andere oorsaken die de selve vertragen.

Want de *pis* is somwyls *droppel wys* of *opgestopt*: 't zy door ontsteking der nieren, of datse versworen zyn, of met sand en steen beset, 't welk ook in de

pisleiders en blaas kan gevonden werden. Of wanneer men zijn blaas door schaamte als andersins niet kan lossen, en de pis de veselen te seer uit rekt, waar doorse verlammen en als verbreken, even als wanneer ik een lang en dun gesneden leertjen te veel rek, sal het tot de verbreking naderen, en sijn voorige kortigheid niet konnen krygen, waardoor de pis niet wel kan uitgeloost werden, ten zy met droppelen; Item als de pis tegens de zyden van de blaas aan komt dringen, werden de bewegende spierveselen toegedrongen, waar door noch bloed noch senuw-vocht, noch niets kan passeren, ten zy dat de blaas van de buikspieren eenige persinge krygt, en alsoo de pis allenxkens uitloopt.

Tot dese quaal helpt ook de lammigheid van eenige deelen, die gestelt zijn om de pis uit te losen. Ook wanneer de schagt eenig vleisich uitwasjen heeft. Convulsien in de pis-leiders en blaas doen ook veel tot de opstoppinge van de pis.

Noch isser een moeyelijke water making die men *koude pis* noemt, welke wel komt als men verscheide drank gedronken heeft of ooft-vruchten gegeten heeft, ook wel van te veel suur te nuttigen. 't Gebeurt dan als men sulx heeft genut, dat'er menigmaals een scherper pis in de blaas komt als tevoren, waar door de blaas geprikkelt werd en tot trekkinge oft convulsien bewogen, welke trekkingen eenige snydingen gelijkenen.

Noch isser een *brandige pis*, welke komt na het nuttigen van veel brandende en heete dingen, by welke ook veel suire deeltjes zijn, uit een gyl dan bestaande uit heete dingen, moet dan ook een pis komen die heet, stekend en brandig is.

Gelijk in sommige de pis te weinig is, alsoo is se in sommige ook wel te veel, die men *pis-vloed* en *diabetes* noemt. In dese siekte is een grooten overvloed van pis, die klaar als water is, met een soete gyl-

agtige smaak, en groote onlydelijke dorst. Ik sou durven staande houden, dat door een schiftinge des bloeds, even als door een schiftinge des melks, de waterige deelen van de dikkere afscheiden, en dat dit water door de nieren afloopende een overvloedig pissen geeft: maar wyl door dit geschifte en gestremmelde bloed geen speeksel in de mond komt, zijnde het dunne alleen bequaam om door de nieren af te gaan, ontstaat'er een onversadelyke dorst, welke geboet werdende, de pisse by na afgaat soo als het vocht is ingedronken, want al de soute siltigheid is door d'eerste pis af gegaan, soo kan de tweede soo sout niet zijn als de eerste, en noch veel minder de derde, vierde &c. 't welk men in die gene welke veel drinken genoegsaam siet, en daarom is de pisse soet en als een gyl, die als een honig mal-soet smaakt. In mijn negen of tien jarige praktyk is my sulx noch maar eens voorgekomen.

Door de schiftinge nu des bloeds kan het lighaam niet gevoed werden, om dat het voedsel en al wat dun is, geduirig afgaat, soo dat alle de pijpen moeten toevallen, en het lighaam moet dunder, verslenstert en magerder werden.

Nu dienden wy noch wel iets van de *pisse* te seggen, waar voornamelyk des selfs *onderscheid in d'ongesonde* van daan komt. Men moet die dan considereren in zijn *koleur, dikte*, en *reuk*.

Te voren hebben wy gesegt dat de pisse in de gesonde citroen-geel, met een weinig setsel was, soo dient de koleur in de sieke of hooger *rood* of *bleiker* van koleur te zijn. De hoog roode heeft men menigmaals in koorsige en scheurbuikige, die doorschynig is en soo blijkt, voornamelijk in 't begin der koorsige: en heeft zijn oorsprong van een groote menigte scherp-sout, die even als een loog voornamelijk met een weinig swavel gekookt zynde, een hoog roode koleur geeft.

Somtyds is de pis in 't begin rood, en werd daar na troubel, om dat soo lange de pis warm is, de dikke deeltjes opgehouden werden en op de vlerkjes van het sout dryven, maar dese beweginge ophoudende, is het sout onmachtig die te dragen, en werden by gevolg door de hemels bolletjes na de grond gestooten. Maar indien de deeltjes seer ligt sijn, blijven zy aan de soute deeltjes hangen, en sinken niet gans om laag, maar blyven in het midden hangen en maken een wolk.

Dese hoog roode koleur heeft gemeenlijk een stank by sich, die nergens anders van daan komt als van het suur dat onder het sout van de pis is.

De *Saffraan-geele* koleur bespeurt men meest in de geel-sugtige, 't welk de gallige lieden de gal toe schryven, maar wyl de pis niet bitter is, kan het ook geen gal zijn: maar het is een tinctuur van de geele slym, die de pis met het geduirig omloop van het bloed overgeërft heeft; ten anderen waren met de pis ook eenige deeltjes van dese slym mee gesleept, die de pis soo geel maken.

De *swarte pis* siet men selden, als in stervende en door fenyn vergevene luiden, wiens bloed soo dik is geworden, dat het als vergangreneert is; dat is, het zijn deeltjes die op geen goede order bewogen werden, in welkers pijpjes ook het ligt smoort en een swarte koleur vertoont.

De *bloedige pis* toont sekerlijk dat'er iets in de pis-wegen, als nieren, pis-leiders oft blaas &c. gequetst is, wiens bloed onder de pisse mengende een bloedige koleur vertoont.

Als men de pis lang in de blaas houd, isse mede van een rooder koleur, dit geschied door de warmte die de pis soo lange in de blaas heeft, en de deeltjes beter met malkanderen vereenigen, en een hooge tinctuur geven.

Als de pis bleiker is dan de gesonde, isse *klaar, melkagtig wit*, oft met *etter gemengt*.

De waterige oft *klare* is somtyds in die veel vocht gedronken hebben, het welke sonder veel om te loopen met het bloed, dadelijk werd afgescheiden, en klaar moet wesen, om dat het sout, swavel, door d'innerlijke bloeds beweginge noch niet vereenigt is en by gevolg geen tinctuur heeft aangenomen: want als ik *alcohol vini* met *sal tartari* in een pelicaan-glas doe te circuleren, sal het in een half uir soo hoog rood niet werden dan in twee dry uiren, alsoo is het ook met het bloed gelegen. Uit dit exempel leeren wy met eene dat de klare pis der siekten herkomstig moet zijn van een bloed dat dik is en by gevolg sonder warmte, dat is dat de gyl zyn waterigste deeltjes sonder lang te circuleren door de nieren laat afglyen: by welke so'er veel gyl-deeltjes zijn, is de pis wel eerst klaar, om dat de warmte die eenigsins beweegt, maar daar na koud werdende, gaan de gyl-deeltjes na degrond, en doet de pisse als een kernemelk sien, 't welk men menigmaals in verkoudheid, kinder koorsjes, wormen en diergelyke siet.

Als'er etter gewatert werd, is het seker dat'er een versweringe in het lighaam is, welke onder de pis-deeltjes mengende ook met de pis afgaat.

De klare pis is dikwyls een voorlooper van graveel, kolijk, podagra &c. zijnde een teiken dat het bloed soo verdikt en verkoud is, dat de pis, door de weinige warmte daar geen tinctuur uit kan halen.

Na de verscheidene proportie nu van dikte des bloeds, werd'er ook een verscheiden pis gescheiden, en na de selve dikwyls meerder dik is, is de pis mede heel dik, want als we sien, dat als'er weinig water in het bloed is, is het speeksel dik: Waarom kan dan ook de pis op de selfde wyse niet dik zijn, als'er te weinig water, of te dikken slymigen bloed is? De

reden leert sulx. Nu seg ik dan noch dat na de verscheidene proportie, figuur, groote en beweginge der deelen die de pis uit het bloed heeft, de selve ook van koleur verandert, want somtyds isse rood, somtyds als een geele oft roode oker, andermaals uit den gelen, met slymigheid dat aan de grond als een net blyft hangen.

Somtyds werd de pis, rood, geel oft bleik gewatert, en na eenige tyd gestaan te hebben, komt'er een korst op de grond van de pot oft het urinaal, dat een overvloedig sout, beteikend: want als het sout meerder is als de waterdeeltjes, soo moeten die soute deeltjes, die van de waterige niet konnen omslingert werden, door de persinge des lochts na de grond neder dalen, wiens gladde oppervlak komende op de bodem der pot oft glas te raken, daar niet makkelyk kan afkomen, het eene deeltjen dan dus aan het andere komende geperst te werden, maakt een korst, die na de verscheiden deeltjes die'er tussen komen ook een verscheide korste krygt. Dese stoffe werd by sommige wel voor graveel aangesien, maar is het niet, dan wanneer ymand sandigheid watert.

't Gebeurden onlangs dat ik veel aspergies hadde gegeten, dat ik in een witte spoel-kom mijn water maakte, dat vry wat stinkend en roodachtig gekoleurt was: na dat het daar nu eenige uiren in hadde gestaan, komt ymand die het siet, en vraagt wie dat'er in huis met graveel gequelt is: Ik seg niemand: hoe komt dan daar soo veel sand in de pis, segt hy wederom. Ik goot de pis af en stryk het roode sand met menigte van de kom af; Soo dat ik hier uit besluit, dat sandigheid in het water te sien geen seker teiken van graveel is, want ik daar niet mede gequelt ben geweest. Maar die vlug-soute deelen, die den aspergies uit de mest had, sich vereenigende met het suir van myn bloed, wierd met de pis afgedreven, welke deeltjes soo lange zy in't beweginge waren, kan

men haar niet sien noch gewaar werden, maar daar na de persingen van de locht daar over de overhand krygende, wierden zy aan de zyden van de kom geperst, en het eene deeltjen aan het andere geperst werdende, gaven ons een gedaante van sand. Soo dat de sandigheid menigmaals bedriegen kan.

Somtyds zijn'er veel blaasjes op de pis: die uit een slymige pis en bloed moeten voortkomen: want als een gesonde pist, sullen daar wel blaasjes komen, maar gaan dadelijk weg. Doch in de siekten blyven dese blaasjes op de pis dryven, om dat dese lymigheid de blaasjes aan een houd, en d'uiterlyke locht daar soo veel niet op en vermag om stukken te persen, als wel in de gesonde, in welke de blaasjes sulken lymigen t'samenhang niet en hadden.

Somtyds is de pis heel swaar: 't welk veel sout beteikend, want als die pis een weinig uit gewasemt werd, blijft'er een groote menigte souts na.

Dit sy genoeg van de pis, haar koleur, dikte en reuk. Noch moet ik hier by voegen, dat d'experientie op de pis gebouwt seer los en redeloos is, nademaal de pis na de spijs en medicamenten seer verandert soo in de gesonde als in de sieken: Derhalven is het maar raden, en die het slendrium volgen, doen soo, *nam populus vult decipi*: alhoewel het pis kyken in sommige gelegentheden dienstig is, en niet t'eenemaal te verwerpen. Maar dat men'er soo veel van weet te seggen als men het volkje diets maakt, is een leugen. En als ymand niet liegen wil, heeft hy altyd maar te seggen, dat die siekte vol verstoptheden is: Want ik heb hier voren getoont dat alle siekten haar oorsprong daar van nemen: allenxkens soo seggen de pis brengers iets, en aldus kan men het heele kluwen hebben. De Chinesen doen wyselyker, welke de pis nooit besigtigen.

Men siet gemeenlijk de pis in een helder peer-wys glas, dat sonder koleur is; maar men soude niet

quaad doen, met de pis door een *hydrometron* oft water weeg-glas te wegen, om de menigte van het soute weten en te onderscheiden van de gesonde. Dit zy genoeg van de pis gesegt.

XVIII. Hooft-Stuk.
Van de trekkingen, Hooft-swijmel, Krampen, Vallende siekten, en Opstygingen.

DE *Hooft-swijmel, Vertigo* gesegt, is, wanneer we meinen dat al wat buiten ons is, omdraeit; en dit geschied meest in luiden die weinig oft seer swakke geesten hebben, hier toe heeft men noch verscheide gelegentheden van buiten, als een sterke locht, sterk-aderlaten, rondom loopen, van hoog na om laag toe sien, varen, tabak-rooken, wijn &c.

De reden hier van, is noch niet heel klaar, en is vele een groote knoop om 't ontwarren, ik sal dan alleen mijn gevoelen uiten. Ik acht dan, dat in de hersenen, hersen pijpjes zijn, zijnde met een seer fijne vocht vervult, die men gemeenlijk geesten noemt; soo het nu door eenige convulsie deser pijpjes gebeurt, dat se sich niet als het behoort bewegen, kan het gebeuren, dat de deeltjes van het ligt der objecten alleen maar door die vochten heen straalen, en te gelijk met die vochten agterwaars al rondom bewegende gedreven werden, even op die wyse als ik een steen in 't water werp, sal die niet lyn-regt neder sinken, maar als een Spirale kring naar om laag geperst werden. Ik sie dan niet waarom de lugt-deeltjes,door dese tengere hersen-vochten heen booren-

de, niet op gelyke wyse souden konnen doordringen, waar door de ziel bevat, dat d'uiterlyke objecten om-draeijen. Want als het ligt is doorgedrongen, schynt het dat die vochten op soo een spiralen wyse van achteren werden aan gevoert, die anders in de gesonde stand als een blixem behoorden door te stralen. Nu dit staaltjen is genoeg om myn meininge te verstaan. Ziet meerder in myn praktyk namelijk de derde druk.

De *Epilepsie* oft *vallende siekte* is een schielijke trekkinge der senuwen by na des ganschen lighaams, na eenige dagen, maanden oft jaren wederom komende, waar door de lyder schielijk ter aarden neder valt, D' *oorsaak* hier van moet men in een onordentelyke beweginge des senuw-vochts soeken: daarom al het gene de hersen- oft senuw-vochten kan onordentelyk doen bewegen, is oorsaak deser siekte, als daar zyn eenige qualen in het dikke oft dunne hersen-vlies, scherp water in de *ventriculi* steentjes, beentjes, wormen, schrik, vreese en diergelijke. Want in de geopende lighamen dier gene welke van die quaal gestorven zyn, vindmen gemeenlijk dat'er dit of dat in de hersen-vliesen, oft binnen in de hersenen sal schelen. Doch dit is niet altyd, want de hersen oft senuw-vochten, zijn dikwijls te scherp of te weinig. Het sy hoe het sy, men soude dese siekten een ecclyps der zenuw-vochten konnen noemen: om dat het verstand my leert, dat'er op die tyd als de epilepsie geschied, al de senuw-sappen met geweld in de senuwen en spieren des lighaams werden geperst, en dat de sieke soo lange van sijn selven blijft leggen, of liever nergens van weet, tot dat'er wederom genoeg in de hersenen gescheiden zyn om de hersen-pijpjes op te spannen, en den lyder te doen ontwaken.

Dat dit vocht uit de hersenen na de senuwen geperst werd, en dat'er in de hersenen niets blijft en in de senuwen overvloed is, blijkt hier uit: om dat de

siekte de minste besinninge niet en heeft van 't gene hem geschied oft buiten hem is, ten sy in seer ligte, alwaar noch soo veel deser sappen in de hersenen blijven dat'er noch eenige loop na de sintuigen is, en by gevolg iets konnen gewaar werden.

Dat'er nu een menigte deses vochts in de senuwen is, blijkt uit de groote bewegingen die'er geschieden, als, het schuim om de mond, huilen, roepen, losen van saad, drek, en pis, &c. dat onmogelijk niet konde geschieden ten sy hier een tegenwillige beweginge was, waar door dese deelen tot roepen, uitdyging &c. aangeport wierden, want indien dese sappen niet bewogen, sou'er een stil-stant zijn en geen beweginge.

D'oorsaak nu waarom dit senuw-vocht soo schielijk werd neder gestort is dese reden. Wanneer de senuw-vochten of iets anders, 't sy in de hersenen of buiten de selve, de senuwen prikkelen, werden die deelen bewogen, dese beweginge moet nu by gevolg ook de vochten die in dese hersen-pijpjes oft senuwtjes mede bewegen, welke schielijker voortgaande als'er nieuwe geboren werden, doet de hersen-pijpjes verengen, soo dat de nieuwe traag door dese verengde pijpjen konnen succederen, onderwylen peuren d'andere op de vlugt, want als (Fig. 1.) C A en D A een hersen-pijpjen is, en van C A, na D A het hersen vocht vloeid, by C A van N niet meer succedeert, moet CA toevallen, en van buiten door de logt toegeperst werden, om dat de logt, noch een nieuw hersen vogt op nieuws soo ras niet kan succederen, C A N werd onderwylen ledig en eng; dese nyping oft toepersing van C A, is dan oorsaak dat van N na A D al het senuw-vocht in dese senuwen loopt en de deelen als gesegt is doet bewegen. Onderwylen by C A N ledig blijvende, is de *Ecelipsis* die ik daar dadelyk seide in de hersenen te wesen. Ik mein dan dat ik door het verstand kan sien dat dit de

regte oorsaak van een vallende siekte is; waartoe een convulsie der hersen-pijpjes veel doet.

Dese siekte houd somtyds eenige weken en maanden op, tot dat het senuw-vogt, oft de prikkelende oorsaak, wederom soo een scherpte krygt, datse bequaam is d'eigenste tragedie te stelen: Doch met de huwbare jaren vergaat dese quaal wel, om dat het saad uit een fijn sout bestaande, veel doet tot de veranderinge van het senuw-vocht, want alle vluggigheid vermeestert het suur.

De *kinder-stuipjes* oft *terminen* by de Vriesen gesegt, schelen hier van met graden, die men innerlyke oft uiterlyke stelt: D' *innerlijke* is wanneer d'ingewands senuwen alleen getrokken werden, maar d' *uiterlijke* als d'uiterlyke spiertjes getrokken werden; welke innerlyke en uiterlyke dikwyls te gelyk komen.

D' *opstijginge* dat selden aan de mannen, maar dikwyls aan swakke vrouwen geschied, en daarom *moer-trekkinge* gesegt, verscheelt mede van de vallende ziekte weinig, alleen dat hier de zenuwen van den onderbuik en den hals meest getrokken werden; de darmen werden in den onderbuik meest opgetrokken met het scheil, 't welk een gevoel geeft van een klont of bol. Het middelrift, de longe met de spieren aan den hals, werden ook soo getrokken en verkort, datse byna schynen te stikken, want de logt noch het bloed kan niet ligtelijk uit en in de longe passeren. Somtyds huilen en gillen sy wel, spreken woorden sonder aan-een-hang en diergelyke, om dat door dese trekking ook de spraak-spiertjes op dus of soo een wyse bewogen werden, en een verscheide geluid geven. De lijf-moeder werden dese oorsaak ook menigmaals t'onregt toegeschreven, wyl d'ontledingen van lighamen de selve menigmaals heeft vry gekeurt.

Somtyds heeft men een trekkinge in dese oft ge-

ne leden oft spieren, dat men *krampen* noemt, en dese schijnen uit een trekking en lammigheid te samen te komen, want anders werd het deel maar getrokken en terstond los gelaten, maar in de krampen werd een lid getrokken, dat is, dat door een schielyke invloed der geestige stoffen (die dikwyls door een verstoppinge te voren wederhouden wierd) een of meer spieren tegen onse wil bewogen worden oft opgeblasen en met bloed vervult; dog dese beweginge houd dadelyk op, ten zy des selfs antagonisten of geen bewegende geesten hebben of datse verstopt en verlamt zijn, dan soo blijft dat lid soo staan. Van dese krampen en stuip-trekkingen zijn veele onderscheiden, maar moeten alle van het vorige fondament afgelegt werden. Want hier toe behoort den hoest, hik, braken, niesen, en diergelyke.

XIX. Hooft-Stuk.
Van de dronkenschap, rasernijen, swaarmoedigheid, dolligheid, gekkigheid, gebrek der geheugenis en dolle hond beet, oft Ebrietas, furor, melancholia, mania, delirium, memoria loesa, rabies Hydrophobica &c.

DE dronkenschap als ook de *toorn* is dikwyls een korte raserny, en alleenig maar met graden van malkanderen verschelende. Doch de dronkenschap is nooit met een dolligheid vermengt, ten zy daar een toorn by vervoegt is, want dan vermag de dron-

kenschap noch veel meer, als dat'er een toorn alleen was.

Wanneer dat ymand wyn drinkt, begint zyn bloed, door de wemelende deeltjes des wyns, vloeybaarder te werden, waar door ook meer geesten in de hersenen werden afgescheiden, en alle werktuigen gaan dan facylder en ligter, soo dat ymand vrolijk begint te werden, ja alles wat hem te voren swaar scheen, sal hem ligter vallen om te doen of over te komen: is 't nu dat het hem noch eenige glaasjes gebragt werd, soo werd'er al te veel van dese wyn-geest in de hersenen afgescheiden, die de machine van het lighaam te veel doen bewegen, en dit geeft den dronkaart een geweldige onordentelijkheid niet alleen in sijn lighaam, maar ook in zyn inbeelding; dat is de pijpjes, waar door de geesten vloeyen, en de bewegingen van alle objecten tot aan de ziel door passeren, werden op een ongeschikte wyse geopend, waar door men ook onordentelijke denkbeelden formeert van het gene gesegt werd, 't welk de ziel bevat hebbende, werd men toornig by de dronkenschap, dat is dat men nog een grooter geest-vlieting krygt, die het gansche horologie van het lighaam en d'inbeeldinge nog meer ontstelt, en tegens die gene aangaat van welke men meint beledigt te zijn, voornamelijk als men soo een persoon overmag. Want den overvloed van dese weinige geesten, ontstellen het horologie soodanig, datse sig niet konnen in bedwang houden, dat is de wijn-geest heeft grooter beweginge als de dierige geest oft senuw-vogt: want soo lange het senuw-vogt in meerder quantiteit is als die van de wijn, sijn alle dingen nog wel, maar de wijn de baas spelende, werd de molen oft machine onses lighaams, gelijk als van een dol paart getrokken. Een molen al te snel door de wind omdraeyende, maakt ook een onordentelyke beweginge, om dat'er te

veel wind is, die anders door een matige wind, ook onordentelijk omdraeyde.

Gelijk als de dronkenschap, alsoo is het raaskallen en de dolligheid niet dan een grootere en onordentelijke beweginge des lighaams geesten, die van de ziel niet konnen in toom gehouden werden, en dit blijkt genoegsaam uit de sterkte die sulke menschen hebben, die sonder geest-vloeying niet kan toe gaan, want als ik hem het gene waar uit hy sijn kragten heeft, af tap, werd hy ook slapper, en is soo dol nog sterk niet als te voren.

Het moet dan wesen dat het bloed 't welk dese dolle luiden hebben, soo danigen geproportioneerden dikte heeft, dat'er in de hersen-pijpjes een menigte geesten konnen geboren werden, welke daar na weder in het bloed komende daar soo ligtelijk niet mede konnen mengen, maar wederom door de hersenen loopende, geduirig af en aan loopt: *Ten anderen* dat dese geesten door het subtyle hemels vuur nog meerder aan het woeden geraakten waar doorse ook soo heet werden als vuur. *ten derden* moeten dese geesten niet ligt vervliegen en consumeren, want anders souden dese dolle niet lange konnen dol blijven, maar haast bedaren, daarom moeten sy door eenige lymigheid aan een gehouden werden, want een dronke rasernye gaat haast over.

Dit nu soo zijnde sal het ons ligt vallen om een dol mensche mechanise te expliceren. Want by aldien de geesten des lighaams soo vloeyen, gelijk als die van dronke luiden, dat is onordentelijk of al te veel en onbetoomt, soo sijn ook de herts-togten ongeregelt, daarom al wat van de moderaatheid afwijkt, berst by haar in groote ongeregeltheid uit, als in toorn, slaan en smijten &c en dese dolligheid neemt gemeenlijk sijn oorsprong uit een toorn, die niet eens maar dikwijls geschied, waar door de pijpjes in de hersenen soodanig gewoon sijn geopend te werden,

even als doese toornig waren, soo dat de dolle luiden als in een geduirige toorn sijn. Kinderen die men van jongs aan gewend quaad te sijn, sullen oud werdende, en toornig sijnde, sijn als woedende dolle menschen, die hare passien niet konnen dwingen, en dikwijls lang boos blijven, voornamelijk als zy sich sulx weder erinneren.

Nu dese hersen-saps vloeying soo sterk sijnde, opend de selfde pijpjes, die geopend sijn, als we boos waren, om welker reden se soo toornig en boos werden.

Om dese menigte geestens-vlieting moeten sy ook stout en sterk wesen, soo datse na een kaerel dry of vier niet veel en vragen. Hare sterkte overtreft veele andere, ten sy ymand woorden en dreigementen doende met authoriteit, haar bedwingt, soo luisteren sy nog eenigsins. Dese sterkte moet komen, om datse de spieren sterk opspannen en blasen, en dat het traagloopend en broeyend bloed, lange in de spier-veselen blijft, door welke wy te voren verklaart hebben dat een spier bewogen werd.

Door desen ongeregelden invloed is het oordeel mede gequets, want se spreken dikwyls onbeschofte en ongeregelde dingen, diese by na als sonder weten voortbrengen, want datse niet en weten watse doen, blijkt uit het geen sy verklaren, na dat het weder ophoud, datse niet geweten hebben, wat haar is wedervaren.

Wegens het raas-kallen, ylhoofdigheid en diergelijke kan men nog meer sien in 't hoofd-stuk van de koorsen, alwaar ik van de rasende koors gehandelt heb.

Nog isser een soort die men *swaarmoedigheid* of *melancholi* noemt, in welke men sonder reden bedroefd is en vreesende, schrikagtig en vreemde dingen inbeeldende, vol gedagten en op eene saak dikwyls denkende.

Dese is tweederlei, of se verbeelden sich dingen in die haar lighaam betreffen, of die de inbeeldingen en ziel alleenig raken.

Ontrent het lighaam beelden sy sig in geen hooft te hebben, sonder hooft te sijn, dervende niet sitten, om datse meinen glase billen te hebben. Of datse een Graantjen sijn, niet dervende by hoenders komen, vreesende van haar opgepikt te werden en diergelyke Historitjes meer. Die nu hare quade inbeeldingen hebben de ziel aangaande, die meinen datse niet konnen salig werden, of dat den duivel haar plaagt, oft datse een heimelijk gesprek met ymand hebben, en diergelijke meer, daar d'Autheuren veel van verhalen.

't Sy nu wat verbeeldingen dat dese luiden hebben: soo moet het wesen, datse dese of diergelijke dingen dagten eerse die siekte hadden, 't welk door een sterken indruk die pijpjes in de harsenen soo opende, en de senuw- oft hersen-vogten op soo een wyse bewogen, dat de ziel geduirig die beweginge gewaar werd volgens de gedagten diese te voren hadden. Want het schynt dat dese luiden al wakende slapen, gelijk als wanneer ik des avonds tegens dat ik sal gaan slapen een brief kryg dat ymand van mijn vrienden dood is, of sal gaan trouwen, soo geeft dat my nog wakker sijnde soo een sterken indruk, oft liever een sterke beweginge der sappen in mijn hersenen, die niet terstond te stillen is, maar blijft self tot dat ik slaap continueren, en sal de geheele nagt al slapende in 't hooft leggen. Dus gaat het ook seg ik met die luiden, welke eens van dese of gene saak een groote beweginge in de hersen-pijpjes krygen, lange kan continueren, en dikwyls hoe langer hoe hertnekkiger, want de beweginge werd ook langer hoe grooter. Vorders wylder geen andere pijpjes in de hersenen soo seer geopend werden, sijnse ook in andere gedagten woorden en werken beter: Doch vreesagtig

om datse gemeenlijk een dik bloed hebben, uit welke weinig geesten oft hersen-pijpjes gescheiden werden.

Wanneer de hersen-pijpjes te eng sijn, of een menigte verstopt, oft door het menigvuldig wiegen oft op het hoofd slaan der kinderen, eenige pijpjes als afgebroken oft verlampt zijn, kan de beweginge der hersen-vogten soo groot niet werden, dat de ziel daar veel van mede gedeelt werd, soo datse een kleine verbeeldinge en weinig oordeel moeten hebben, want als de ziel weinig gewaar werd van eenige beweginge, voornamelijk als se zijn buiten het onderhoud des lighaams, kanse daar ook weinig van uiten oft oordeelen, en daarom noemt men die luiden gekken, die nog begrijp nog oordeel hebben.

Een kleine memorie oft geheugenisse, geschied, wanneer door verstoptheden der hersen-pijpjes, de beweginge van de geesten niet seer groot is, waar door die pijpjes niet konnen open gehouden werden, maar vallen terstond weder toe, soo dat het de ziel maar als stukwijs vertoont werd, waar van een groot begrijp gemaakt zijnde, ook weinig voet-stappen werden na gelaten.

Noch moet ik hier by knoopen de water vrees, *Rabies Hydrophobica* gesegt, die door een dolle honds-beet veroorsaakt. Eerst beginnen sy te vreesen voor ligt en water, daarna krygense trekkigen, schuim-bekken en huilen als honden.

Wanneer ymand van een dolle hond gebeten werd, moet hy sekerlijk iets van het speeksel in sijn wonde krygen. Dit speeksel in de wond gekomen sijnde, blijft daar niet stille leggen, maar werd eenigsins met het bloed en andere sappen weggesleept, soo dat het selve moet onder het bloed geraken: anderdeels blijft'er ook wel wat in de wonde, dat de wond bederft, en desselfs sappen, en die weder het bloed, die daar verby circuleren: dese stoffe dan in

het bloed komende, doet het selve mede soo quaad-aardig werden, even als een weinig gist een menigte meels doet gesten, oft een weinig *opium* oft een drop kaneel-olie het gantsche bloed sijn werkinge overset: Dit soo vast sijnde, moet door het speeksel deses honds het bloed van den gebeten mensch veranderen en doen omloopen even als in den dollen hond was: Sulx seg ik ook van andere gedierten.

Hoe het rasen, dolligheid en trekkinge toegaan, die men in dese siekten bespeurt sal ik hier niet ophalen, wyl ik des selfs effecten te voren hebbe geexpliceert. De vrees voor het water sal ons hier het meeste te doen geven: Dese sal dan dus toe gaan.

De hond van wien men het letsel oft beete kreeg, waren sijn slokspieren door de convulsie gespannen, soo dat hy niet wel water kan drinken, en indien hy een graft oft sloot sag, daar water in was, was hy schrikkig te drinken om dat hy niet en kon: de loop dan van het bloed en andere hersen-sappen openen mede in onse hersenen soodanige pijpjes, waar door onse ziel oft inbeelding soodanigen beweginge krijgt, datse mede voor 't water schrikkig wierden.

Het ligt konnense mede niet verdragen, en daar om sijnse daar schrikkig voor: want de subtyle materie van de logt met hare geesten bewegende, krygen sy grooter toevallen en pynen.

Wyl nu het bloed en geesten in dese mensch, even als in de hond na de blaf-spieren bewogen werd, konnen sy blaffen, en huilen als een hond. Of soose van een dolle wolf, kat oft ander beest sijn gebeten, geven sy om de selfde reden, mede soo een geluid.

XX. Hoofd-Stuk.
Van de Slaap-ziekten, en Loomigheden, Nagtmerrie en diergelijke, Carus, Coma lethargus, Apoplexia, Paralysis, Incubus &c.

ONder de hersen-siekten rekend men ook de slaap-siekten als *apoplexia* oft geraaktheid, item *Coma*, *Carus* en diergelijke.

Apoplexia, is een geraaktheid, in welke de sieken seer hard geschud, gestooten oft geroepen sijnde, geen gevoelen toonen, dikwijls met moeyelijk ademen, snorken en diergelijke toevallen meer.

Carus is mede een slaap-siekte, in welke de siekten getrokken, gestooten geschud oft geroepen sijnde, nauwelijks eenige teikenen van gevoelen toonen: sonder versellinge van koors, want als'er koors by een slaap-siekte is, noemt men die *lethargus* oft slaap-koors, by welke een kranksinnigheid is, waar van wy te voren hebben gesproken.

Coma is mede een onbehoorlijke slaap, in welke, wanneer men de sieken wekt, terstond wederom in een diepen slaap vallen.

Indien dese siekte nog een ligter graad heeft noemt men die *geduirige slaperigheid*, dat is, wanneer de lyders maar eenigsins stil sitten, geduirig in een slaap vervallen.

Alle dese soorten verschelen maar met graden en trappen van malkanderen, in welke de *apoplexia* de hoogste graad is, voornamelijk als de lyders snorken en haar adem beswaarlijk halen.

Even gelijk als een verstoppinge in de senuwen een lammigheid maakt, alsoo maakt een verstoppinge van de hersen-pijpjes een slaap siekte, sijnde een en de selve siekte: want het gebeurt seer dikwijls dat als dese slaap-makende stof uit de hersenen na de zenuwen ofte het rugge-merg neder sinkt, een lammigheid ontstaat.

Dese siekten sijn dan herkomstig uit een verslymt en verdikt vogt: 't welk door de hersen-pijpjes na de senuwen moet passeren, die men gemeenlijk *spiritus animales*, dierige geesten en hersen-sap noemt; het welke genoegsaam blijkt uit de beledigde bedieningen, want de beweginge die van d' uiterlijke sintuigen door de hersen-pijpjes met de ziel moesten overgebragt werden, konnen om de verstoptheid niet door passeren, en dat is de reden dat een *apoplecticus* hoe dat hy geroepen, geslagen of gestooten werd, nergens niet van en weet: om dat seg ik die beweginge niet door de hersenen kan overgebragt werden tot de begrijp- en bevat-plaatsen.

Soo dese verstoppinge der hersen-pijpjes dan minder is, konnen de siekten nog eenige teikenen van bevattinge geven, maar als men haar stil laat, vallen zy al weder in de vorige slaap.

Behalven dese oorsaaken, kan men nog rekenen eenige geswellen, slym-proppen, en buiten-vatingen van water oft bloed, door welke de hersen-pijpjes verstopt raken, waar door de sappen niet konnen vloeyen, nog de beweginge van de sintuigen na binnen toe dringen.

Ten *derden*, quetsingen der hersenen, vallen, stooten en diergelijke, breken de hersen-pijpjes stukken, waar uit d' eigenste toevallen ontstaan.

Ten *vierden*, als de vaten van den hals toegedrukt werden, het zy door eenige geswellen, slym-proppen, oft als ymand met een strop gehangen werd, geschieden d'eigenste toevallen.

Ten *vijfden*, den blixem door een lighaam heen dringende, beneemt alle de fijne deelen weg, die om het leven te onderhouden noodig waren, soo dat'er niet dan grove in de hersenen konnen komen, en by gevolg aldaar verstoptheid maken.

Dewijl dan de slaap-siekten en de *lammigheden* een en de selve sieke sijn, alleen in plaats verschelende, soo moeten wy die ook naast malkanderen verhandelen. Dese is aan beide zyden van het lighaam, wanneer dese verstoppinge uit de hersenen door den geduirige aandrang die daar van agteren geschied, na het rugge-merg werd in gepropt, dan sijn by gevolg alle de senuwen die daar uit voort-komen verstopt, om dat des selfs oorsprong verstopt is. Dikwijls is het alleen aan eene zyde, en dan is de halve zyde geraakt oft lam. Somtyds komt'er een loomigheid in een particulier deel, in d'oog-zenuw werd die *Gutta Serena* genoemt; somtijds is dese geraaktheid in de tong, arm, been, vinger, ofte een particuliere spier, zoo dat die deelen 't zy of in 't geheel of ten deele hare beweginge niet en konnen verrigten.

Behalven de verstoppingen, konnen de zenuwen oft pesen mede wel geperst werden oft afgesneden zijn, waar door mede de beweginge belet werd.

De *incubus* oft *nagt-merrie* is een sware droom, in welke de slapende al droomende inbeelden dat haar eenig levendig dier op de borst sit.

Dit gebeurt dikwijls, wanneer ymand agter over op sijn rugge slaapt, en sijn hersen-vogten taeyagtig zijn, dat de voor-hersenen d'agter-hersenen persende, dese taeye vogten niet kan laten doorstralen: De long-senuwen dan van dit vogt berooft zijnde, konnen niet open en toe gaan, soo dat het bloed dan allenxkens daar door begint stil te staan en trager te loopen, 't welk een moeyelijkheid de slapende in sijn gedagten vertoont, meinende dat daar iets op

borst is: Na dat dan de inbeeldinge sig dan een Duivel oft Satyr verbeeld, meinen zy ook van diergelijke hersen-drogt besetten te werden.

XXI. Hooft-Stuk.
Van het geduirig Waken, Wakende slaperigheid, en Nagt-wandelen. Vigilia Continua, Coma Vigil en noctambulatio.

ALWaar een overvloed van geesten is, aldaar werd de slaap-god weinig aangebeden, want gelijk de gesonde de slaap eenigsins komt door een gebrek van geesten, alsoo moet noodsakelijk volgen, dat alwaar een menigte zijn, de slaap ook meerder vertraagt werd, en het waken verlangt; Dog dit kan in de siekten geen plaats hebben. Daarom soo moet'er een andere oorsaak zijn die oorsprong van dit waken is.

Ik agte dan dat de hersen-vogten al te scherpe vergoorde deeltjes by sig hebben, welke, door de hersen-pijpjes loopende, de selve geduirig prikkelen en tot stuip-trekkingen aanporren, door welker beweginge de hersenen, senuwen en al wat daar van dependeert niet tot ruste kan komen, 't welk een geduirig waken veroorsaakt. Ook konnen de vogten selfs wel zoo veel werksame deeltjes hebben, datse niet konnen tot bedaren komen, maar door haar vloeyen de hersenen geduirig open houden.

Ten *anderen*, als ymand gemeenlijk al wel slaapt, en hem gebeurt iets waar over zijn hersen-vogten ontstellen, gelijk als door blydschap, toorn, nieu-

we tydinge en diergelyke, soo gebeurt het dat sy soo ras niet konnen stollen, want de ziel geduirig daar op denkende, opend ook geduirig die hersen-pijpjes, en houd die hersen-vogten in beweginge, waar door men van de slaap werd opgehouden: daarom als men de kinderen nieuwe kleren belooft, zyn zy door die blijdschap soo ingenomen, dat zy des nagts daar niet van slapen konnen.

Wanneer het nu gebeurt dat de hersen-vogten soo dik zijn, datse wel een slaap konden voortbrengen, en egter daar eenige prikkelende deeltjes by sijn, die door haar steken en prikkelen, als voren gesegt is, de selve open houden, soo is men tusschen slapen en waken, 't welk men een *wakende slaperigheid* oft *Coma Vigil* noemt.

De *Nagt-wandelaars* moet ik hier mede in de rang plaatsen, die des nagts voor spoken konnen passeren: Dit sijn luiden die in haar slaap opstaan, en al slapende verscheide dingen verrigten, die somtyds buitensporig sijn, want zy onder dit doen, op plaatsen klimmen, daar zy wakker sijnde, niet souden hebben durven treden.

Ik mein dat d'oorsaak is een geduirigeen sterke indruk der dingen die men dagelijks doet, en besorgt, om die des anderen daags wederom te doen: Dit soo sijnde, sijn de bewegingen der vogten van die pijpjes soodanig, datse de selve konnen openen, en daar door vloeyen, even gelijk als de hersen-vogten na de adem en hert-senuwen loopen, die haar pligt konnen verrigten, al is't dat men slaapt. Dese hersen-vogten dan door de zenuwen tot de beweegdeelen loopende, doen die mechanice opspannen (want dat sy dit sonder weten doen, blijkt, dat als sy wakker geworden zijn, niet wisten dat sy dit deeden) en alsoo het werk dat sy dagten, volvoeren.

Maar waarom gaanse op sulke hooge plaatsen sal men vragen zonder schrik? Ik geef tot antwoort,

om dat de ziel in de slaap niet en oordeelt wat het lighaam doet, wijl die beweeg-pijpjes, die de indrukken na de ziel brengen, in de slaap zijn, en als sonder vloeijinge van vochten. Het oordeel dan niet werkende, sijn zy niet vervaart, nog verschrikt, van 't gene zy doen, en zijn een hair erger als de kinderen, die voor het vuur noch de waterkant geen schrik hebben, om dat haar ziel nog weinig oordeelt wat goed of quaad is.

Wanneer men dese wandelaars by de naam noemt, en op een hooge plaats geklommen sijn, lyden sy groot gevaar van te vallen: want daar is niets dat grooter indruk aan ymand geeft, als dat men sijn naam noemt, wyl hy van eerst geboorte aan gewoon is, dat als men die noemt, daar na te luisteren, soo dat die pijpjes boven alle andere geopend sijn; die beweginge dan van buiten schielijk indringende, en wakker werdende, houden onderwijlen alle bewegingen op, welke het lighaam in den slaap dede, even gelijk als de droom vergaat en dikwijls vergeten is, soo ras als men wakker werd, om dat de ziel op iets anders denkende, den invloed na die pijpjes toe terstond ophoud, en sich besich houd ontrent die beweginge die door het roepen in de ziel quam: als dan die uiterlijke punten ophouden, en die vochten door die senuwen soo sterk niet meer vloeijen, moeten sy door schrik en verbaastheid die se daar na gewaar werden neder vallen.

XXII. Hooft-Stuk.
Van de Water-sugt, Hydrops genaamt en des selfs verscheide soorten.

DE *Water-sugt*, *Hydrops* gesegt, is een vergaderinge van water of door het gantsche lighaam *Anasarca* oft *Leucophlegmatia* genoemt. Of in eenige holte in het hooft, borst of onderbuik: die men *Hydrocephalon*, *Hydrops Thoracis* en *Ascites* noemt. Het sy hoe datse genoemt werden, en op wat plaats zy komen, sy moeten alle haar geboorte op een oorzaak wyten: welke is een verdiktheid in de *lympha*, dese moet dan al wederom van een verdikt bloed komen: dese verdikkinge werd geboren, als elders gesegt is, uit koude, suirigheid of diergelijke, onder allen ook het veelvuldig ader-laten &c. waar door, het bloed verdikt sijnde, niet dan trage en loome jeu-vogten konnen afgescheiden werden.

Wanneer men een hond levendig opend, en men bind de *vena cava* of de *vena cruralis*, sal deselve terstond in een water-sugt vervallen, welke aderen wederom los-gedaan sijnde, de water-sugt wederom verdwijnt.

Soo dat dese gansche quaal van een verstopping en vertraagden omloop des bloets moet afhangen. Want als de einden der arterien, 't zy in klieren oft andere deelen veranderende, haar bloed, om de verstoptheid die daar in des selfs einden is, niet ras genoeg kan doorstooten, en soo ras in de aderen komen, als het van de slag-aderen voortgeperst werd: De slag-aders fijnste takjes dan, welke verder gaat als de ader met de selve gemeenschap heeft, met een jeu

sap beset sijnde, en om de tragere aanpersing ook trager loopende, werd dik en lillig, welke niet konnende voortgeperst werden om sijn groote dikte, moet noodsakelijk uitbersten, even gelijk het in de voorseide hond geschiede, want die ader toegebonden sijnde, moet het bloed in de slag-ader ook, om de steuting trager loopen, en de jeu in sijn fijndere takjes komende (sijnde door het stil staan alreeds verdikt en verkoelt geworden) kan door de pijpjes niet ganschelijk heen dringen, soo dat de selve of open bersten moeten, en het water laten uit loopen, of alle sakjes en buisjes vullende, de selve daar mede opspannen en vullen, gelijk het in een *leucophlegmatia* oft *anasarca* geschied: in de welke de slag-aderen een gantsch lymig en tay vocht eerst in de kliertjes des huids hebben gebragt, dese daar in nog trager werdende, 't zy door de uiterlijke koude als anders, moet nog trager loopen en de huid doen opswellen, op welke de duim geset sijnde een holligheid nalaaten: De reden hier van is, dat de dikke vogten met het duwen weg gedrukt werden, in welkers plaats, niet dan na vertoef van eenig tijd: wederom nieuwe in de plaats konnen succederen: Dat in gesonde lighamen soo niet en geschied, want als men op ymands huid duwt, gaat hy wel wat innewaars, maar soo ras, doet men de vinger daar weder niet af, of de indrukkinge ryst terstond wederom op, om dat de sappen daar in snelder loopen.

Sommige kraam-vrouwen op het laatste gaande, krijgen wel dikke en sugtige beenen, 't welk nergens anders van daan komt, als dat de *Vena cava*, en de *Venae crurales* door de persinge van de dragt soo gedrukt werden, en datse op de selve wyse als boven van de hond gesegt is, moeten opswellen.

De meisjes in haar jonge jaren veel suir etende en sig naakt kleedende, vervallen in een dik en tay loopend bloed, uit welke de *chlorosis* bestaat, sijnde een

siekte, waardoor de vrijsters, ontrent de tijd dat zy haar stonden krijgen, bleik of uit de geel-groenen sien. Want hare huid en andere deelen werden mede volgens de bovenste reden met die slijmigheden op gepropt.

De kliertjes in de lijfmoeder op gelijke wyse met dit trage vogt belemmert sijnde, maken daar mede een sugt, of op gestopte stonden.

Soo nu in den onderbuik, in het hooft oft borst, dese arteriale water-vaatjes soodanig beledigt werden, als we gesegt hebben, kan het gebeuren, dat het water uit-berst en allenxkens uit-sijpert, waar uit een water-sugt van een particuliere holte kan ontstaan.

Dit water dan dus geduirig uitlekkende, kan daar in de mond geen speeksel, door gebrek van vogt, gescheiden werden, daarom sijn de watersugtige soo dorstig.

Wanneer de watersugtige genesen, is het water gemeenlijk nog buiten sijn vaten niet geweest, en daarom kan het door de warmte en warme dingen ligtelijk te regte komen.

Het blijkt evenwel, dat het buiten gevate water, somtijds in sijn vaten komt, en wederom loopt als sy genesen, en het ook uit de bovengeschrevene hond bleek, in welke het water uit liep, en na dat de band was los gemaakt, ging het water wederom weg: een teiken dat het in sijn vaatjes moet in gekomen sijn. De reden hier van is vry duister, maar als men besiet, dat'er in de vliesige deelen een geduirige *systole* en *diastole* is, sou het konnen gebeuren dat door een geduige persinge de water-deeltjes wederom in de pijpjes gingen, daarse waren uitgeglibbert. Maar sal men vragen, of er pijpjes open sijn, daar dit water in gaat? soo antwoord ik, dat'er noodsakelijk pijpjes, oft wegen moeten sijn, dewijl het water el-

ders uitgekomen is: is 't dan elders uitgekomen, moet het ook daar in konnen gaan: even gelijk als men siet dat eenige fijne medicamenten door de huid in het bloed konnen dringen: Want al is 't dat men de wegen niet en siet, soo konnen sy daarom daar egter wel zijn.

Door het purgeren raken sommige mede dikwijls veel water quijt: dit komt meest mein ik van dat de deeltjes der purgatie de darmen prikkelen, door welker prikkelinge, de vliesen en by gevolg verscheide water-vaatjes werden getrokken, door welke of veel water in de darmen werd uit genepen, of dat het water voortloopt tot sijn behoorlijke plaats, waar door de siekten verligtinge gevoelen.

Nog isser een soort van water-sugt diese *tympanites* noemen, die eigentlijk geen water-sugt is, maar wel een oorsaak daar toe kan sijn: in dese quaal is den onderbuik seer opgespannen, op welke men slaande een geluid geeft als een trommel.

De oorsaak hier van is geen windigheid in den onderbuik, gelijk men pleeg te meinen, want dat is maar een gevolg daar van: Maar het is een opspanninge des onderbuiks, een soort van kramp oft liever *tetanus*, in welke die vliesen door de senuwen werden opgespannen en opgerekt, door een manier van convulsie: want neemt in de *vijfde figuur* dat C een senuw is, en het vlies A door het trekken van C opgespannen werd, soo moeten de ingewanden, voornamelijk de darmen door een gat B met wind oft logt opgevult werden, even gelijk als de zyden van een blaas-balk niet konnen verwijd werden, ten zy de wind door het gat in komt, alsoo seg ik kan het *peritonaeum* oft andere deelen niet opgespannen werden, ten sy de logt ook door de mond, of aftrek-gat weder in komen, want tussen beide kan geen ydelheid sijn. De darmen dan dus vervult sijnde met een logt, vervullen den onderbuik, en doen die een ge-

luid geven als een trommel, daarom ook *trommel-buik* genoemt.

Door dese opspanninge moet het ook gebeuren, dat de bloed-vaten geperst werden, waar door op de wijse als boven in de regte water-sugt gesegt is, een water-sugt op volgen kan, en daarom van sommige trommel water gehieten is.

Het gebeurt in de watersugtige, dat als het nieuwe oft volle maan is, der selver deelen, meer uitsetten, en dikker met water opgevult werden. Maar als ik de reden hier van sal op-snuffelen, mein ik dat die in de meerdere of mindere persinge des logts gelegen is: namelijk, dat als'er veel ligt van de maan op onsen aartkloot werd gestraalt, de hemels bolletjes die de persinge maken soo veel kragts op onse lighamen en sappen niet en hebben, als wanneer, dat ligt, de maan quartier sijnde, soo veel tot ons niet en straalt.

XXIII. Hooft-Stuk.
Van de Ziekten der Melk in de Borsten.

't **G**Ebeurt menigmaals, dat de Kraam-vrouwtjes weinig te suigen hebben, en by gevolg weinig melk hebben: De oorsaak is dikwyls dat de gijl-deeltjes te dik sijn, en dat geschied, om dat de Vrouwtjes te weinig drinken, en de melk-buisjes in de borsten te eng sijn: ymand kan ook seer kleine klieren in de borsten hebben, waar door soo veel sog niet kan vloeyen, als door grootere klieren: die in haar ouder jaren getrouwt sijn, gebeurt het wel dat de melk-pijpjes mede soo seer niet uit en rekken, en by gevolg weinig melk geven. Hier toe doen ook seer veel de gisten des bloeds en der eijer-leiders. Sommige, terwijl sy suigen hebben de ston-

den, en dan gebeurt het datse mede so veel sog niet en leveren. Het weinig eten en drinken, kan men mede onder de oorsaken rekenen.

Het tegendeel is wederom in andere, welke een overvloedig sog in haar borsten hebben, 't welk men niet en moet tegen gaan: alhier sijn de oorsaken alle contrarie, als voren gesegt is.

De melk der vrouwen kan mede niet seer goed sijn, wanneer die sijn behoorlijke koleur, smaak en dikte niet en heeft, de al te blauwen koleur is een teiken van een dieet, in welke men veel suur gebruikt, of sig al te veel verkoud heeft. Want een menigte suurs schift de melk, waar uit alleen een waterige en blauwagtige wei alleen geboren werd, welke te schraal sijnde, de kinders weinig voedsel geeft en in haar lighaamtjes ligtelijk vergoort. Door de koude werd het bloed te seer aan een geperst, waar door het moet verdikken, en by gevolg des selfs gistinge oft liever innerlijke beweginge verminderen: Soo dat'er soo goeden gist in de maag niet kan komen als wel anders, waar door soo goeden gijl en by gevolg soo goeden melk niet kan geboren werden als wel anders. En hier uit komt dikwijls dat de melk, suur en terstond bedervende is.

De bittere melk moet hier van daan komen, dat als de gijl in de darmen gemaakt werd, daar een groote menigte van gal by komt, welke aldaar niet afgescheiden werd, maar om sijn vloeybaarheid werd die mede door de melk-vaatjes van het scheil na de borsten door het bloed heen gedreven, die dan een bittere smaak geven.

Somtijds is de melk wel brak, en dit gebeurt om dat'er mede eenige soute deeltjes van de pis by de melk afgescheiden werden.

Te dikken melk werd gemaakt, om datse in de borst-pijpjes eenigsins schift, en met groote moeyte werd uitgesogen, 't welk in de *drop* der borsten geschied,

wanneer daar eenige klieren verharden, door dien de melk daar in geschift is: 't welk komt uit alle oorsaken die de melk doen schiften, welke niet by tyd uitgesogen sijnde, swerende borsten, kankers en diergelijke maken.

XXIV. Hooft-Stuk.
Van de Geswellen.

't **S**Al ook geoorlooft sijn hier van de *geswellen* wat te spreken, want die mede als de andere siekten uit de sappen geboren werden: soo is een geswel niet anders als een verstoppinge, 't sy in vliesen, klieren of andere pijpen, daar een melkagtige stoffe door passeert: hiertoe sijn d'uiterste en fijnste eindjes der slagaderen alderbequaamst: want als de slagaderen soo fijn worden, datse niet anders voeren als een jeu-vocht oft melk, en het bloed ter zyden of door de aderen is weg gepasseert, en dese melkagtige stoffe aldaar 't sy door koude, suirigheid en diergelijke oorsaken meer is komen te stremmen, soo kan sulx door de water-vaten niet wederom gevoert werden: Derhalven is dan hier een verstoppinge. De stoffe nu die al geduirig van agteren aanport, kan daar niet doorpasseren, moet daar blyven staan, welke al geduirig ophoopende de verstoppinge grooter maken, soo dat de huid en de vliesen uitgeset werden, soo lange totse geheel sijn uitgespannen, en uitgerekt, waar uit een hardigheid veroorsaakt werd: dese verstopping en hardigheid kan aldaar niet geduirig in eene stand blyven, maar door die verstopte kaasagtigheid van de melk, moet die andere aan vlietende stoffe, welke aldaar stil staat mede komen te verkaasen en de verstoppinge noch grooter te ma-

ken: want als melk stil staat blyft die niet altyd in eene stant, maar de oliagtige deeltjes, werden allenxkens naar om hooge geperst, maar de waterige en de aardagtige oft kaasagtige blyven onder de oliagtige, waar van de swaarste mede na de grond toe sinken: Soo hier nu de meeste waterige deeltjes afgenomen wierden en de room by de kaasagtige deeltjes gemengt, sou daar een stoffe geboren werden, de eerste niet heel ongelijk. Aldus gaat het dan ook in de geswellen, voornamelijk in de *plegmone* oft ontstekinge, want alle die melk-deeltjes wierden aldaar geschift, de dunste oft wateragtige gingen onderwylen weg en de dikke stoffe bleef na, welke sich in 't midden-punt van sijn verstoppinge eerst vertoonende, gemeenlijk daar eerst doorbreekt.

By de geswellen komen noch pijn, kloppinge, en roodheid. De *pyn* moet dan noodsakelijk komen van uitspanning en uitrekking der vliesen, welkers verbrekinge een beweginge tot in de hersen-sappen brengt, waar door de ziel werd aangedaan, en een pyn gevoeld: en dat de vliesen werden uitgerekt en gespannen, blijkt hier uit, om dat door de verstoppingen, aldaar een groote aanvloed van vochten werd vergadert; welke indiense aldaar sullen huisvesten, de vliesen moeten uitrekken: Even als een blaas veel enger is eer men die opvult met water: alsoo waren de pypjes der vliesen ook veel enger, eer daar die groote menigte vergadert wierd, als daar na, eerse aldaar was.

De *kloppinge* heeft hier mede sijn oorsprong van daan, namelijk van de persinge: want eer het geswel was, konde het bloed door de slag-aderen liber en vry passeren, maar nu gedrongen en toe geperst werdende, werd belet, soo dat het bloed meerder tegens de zyden van de arterien aanbotst, welke beweginge de arterien werd gemeen gemaakt: De pols-slag nu van de arterien werd daar niet seer door

vermindert, welke dan kragtiger tegen de geperste vliesen aanslaande, ook beter gevoelt werd, als doe de vliesen ruim waren.

Hier uit ontstaat mede al de roodheid van de geswellen, want als het bloed trager voortgaat, blijft'et in dat deel meerder stil staan, waar by een broyinge komt, die het bloed en de reeds verstopte vogten doen gloeyen en heet werden.

Het onderscheid der geswellen hangt hier alleenig van af, dat d'eene soort van pijpjes veel wyder oft enger sijn als d'andere, na datse een soort van vochten moeten voeren, want d'eene is een melk, d'andere wat wateriger, een derde wat jeu en lilagtig, en soo voorts: soo dat na dese verscheide verscheidentheden van pijpen en sappen, ook verscheide soort van geswellen en ontstekingen moeten ontstaan.

Noch was hier wat te seggen wegens de koors, maar dewijl ik in de *angina* en *pleuritis* sulx te voren heb afgehandelt, sullen wy de leerling daar na toe senden.

Soo het nu gebeurt dat de sappen in eenig lid van ons lighaam beginnen stil te staan, begint dat deel te sterven, 't welk men *gangraena* oft *heet-vuur* noemt; als het deel nu gansch verstorven is, noemt men het *koud-vuur* oft *sphacelus*. De oorsaken daar van sijn voor eerst verstoppingen, drukkingen van vaten, door eenige geswellen, afsnijdingen der vaten en al diergelijke dingen, welken den loop des bloeds onderscheppen. Hier door moet het bloed stollen, en het deel geen nieuwen doortogt van vochten krygende, moet sterven, even als een boom uitgaat, door gebrek van water.

De *kanker* verscheelt mede van het vuur oft *gangraena* nergens anders in, als dat het een verstervinge der klieren is, en het andere een verstervinge van vleisige deelen, even als een *caries ossis* mede een verstervinge van het been. Alsoo seg ik dan is de kanker

eerst een verstoppinge in de klieren van de mammen, mond en diergelijke, welkers vochten als een sterk-water werden, die deelen verstoppen, en d'omleggende geduirig doorknagende, voort eet en d'aanvloeyende vochten mede bederft.

Van alle dese stoffe konde ik in 't particulier meerder by brengen, maar alsoo ik meine in de tweede druk van myn Chirurgie daar van wat speciaalder te gaan, sal ik hier niet meer seggen.

XXV. Hooft-Stuk.
Van de Qualen die de bevrugte en barende Vrouwen over komen.

WAnneer een Vrouw eerst beswangert raakt, gebeurt het dat sy menigmaals met flauwten en braken gequelt werd. De oorsaak mein ik dat hier van daan komt; om dat het saad der mannen tot in het bloed en maag-sappen door dringende, de selve ordinare gestinge verandert, item dat alle de fijnste gesten van de vrouw meest tot het eitjen en tot de vrugt werd te kost geleid, soo dat de maag-gesten soo goed niet en sijn als tevoren, maar werden slymig, welke slym van een hoedanigheid sijnde als voren in het braken gesegt is, moet dan een braken veroorsaken. De zenuwen van de maag geprikkelt werden, porren de zenuwen van het hert en longe tot stuip-trekkinge aan, waar door een qualijkte ontstaat.

Uit dese gesten, wanneerse scherp sijn, openen, door haar prikkelen in de maag, en de beweginge diese de senuwen aandoen, soodanige pijpjes, als'er noodig sijn, om een gedagte van sulke of sulke spijsen die somtyds tot onordentlijkheden uitbersten, te maken, even als men in een *pica* oft *malacia* gewaar werd, waar

van te voren gewaagt is. In het kind ondertussen dat gedragen werd, werden ook diergelijke pijpjes geopend, welke boven andere openender sijnde, ook na de geboorte soo open blyven, en de kinderen sijn even van die lusten als de moeders waren, doese van haar swanger gingen. En op dese wyse werden ook de erf-siekten mede op de kinderen overgebragt. Want als de vrouw een siekte heeft, denkt sy veel op die siekte, als ook dikwijls wel op haar mans siekte, 't welk ook een oorsaak geeft, dat'er, even als in de moeder, sulke pijpjes in de hersenen van het kind geopend wierden, welke na de geboorte boven andere openender blyven, en op die wyse een en de selfde siekte voortbrengen, voornamelijk als de kinderen mede die selve levens wet houden, als de ouders.

Onder het dragen sijn de vrouwtjes dikwyls met een *suiger* gequelt, de reden hoe die groeit heb ik te voren gesegt.

Nu volgt'er het *misvallen*, dat is wanneer een vrugt voor sijn tyd, eer de selve rijp is, geboren werd. D' oorsaak is menigmaals een verschrikkingen, toorn, gramschap, te grooten vermoeyinge &c. Hier door raken de vochten dikwijls snelder te loopen, en in de vliesen meerder afgekleinst, als'er van het kind kan verbruikt werden, soo dat het door een te grooten overvloed komt te stikken, en dit geschied ook soodanig in de afdryvende dingen, die de hoeren en andere moorderessen om haar kinderen te dooden, en de vrugt af te dryven, innemen. Hier door seg ik geraken de sappen beter aan het loopen en te circulen, en de melkagtige stoffe mede dunder geworden sijnde, moet door die klieren dan meerder passeren, als het kind kan verswelgen, waar door het kindjen moet stikken, even als of het in 't water verdronk.

Ten *tweeden* konnen de ontsteltenissen eenige convulsive trekkingen maken, waar door de kindertjes van de lijfmoeder als afgeschud werden, en losgeraken.

Ten *werden*, werden in de kinderen, d'eigenste pijpjes (als terstond gesegt is) geopend, welke die groote kragt van ontstelling niet konnende uitstaan moeten om haar weekigheid breken, item werden de sappen op de selfde wyse bewogen als in de moeders, soo dat het horologie van dit swakke kind moet ontstelt geraken, waar uit het kan siek werden en in de lijfmoeder sterven. 't Welk allenxkens los gerakende, door sijn swaarte uitsakt.

Wanneer de swangere te weinig voedsel door siekten als anders krygen, gelijk het in koorsen kan gebeuren, moeten ook de vrugten seer schraleren en op den duim fluiten, waar doorse wel een siekte behalen, en haastelijk konnen sterven. Het bloed aftappen doet in de dragt ook weinig goed, want als men een goede diëet hout, sal men sulx niet van nooden hebben.

In het baren willen menigmaals alle dingen soo voorbarig niet sijn, want de vrugt loopt niet uit sijn hoekjen, maar moet een enge weg passeren, welke te eng sijnde en de vrugt te groot, is het gevaar van daar 't leven in te schieten. Uitwassen in de scheede sijn hier mede oorsaak toe, item geswellen, alteratien, swakheid van kragten, waar door geen vlagen komen en diergelyken doen de vrugt binnen blyven. Item als de vrugt dood is en groot, is'er geen beweginge van de vrugt, om sich los te vroeten en vlagen te maken. Als een hand voor uit komt, of een voet, dye, elleboog en diergelyke gaat het schuitje mede niet seer ras: en dit sijn soo de meeste oorsaken van een vrugt binnen te houden.

Einde der derden Deels.

De Kartesiaanse Academie *oft* Institutie der Medicynen. Vierde Deel. *Verhandelende van de middelen om de Ziekten te genesen.*

I. Hooft-Stuk.
Van de Genees-middelen in 't algemeen.

AFgehandelt hebbende de stand der gesondheid en ongesondheid, als ook om de gesondheid te bewaren, soo is 't mede hoognoodig iets wes op 't papier te stellen aangaande de mid*delen, die men gewoon is te gebruiken om de siekten te beoorloogen.* Dese deil ik in uiterlijke en innerlijke middelen. D' *uiterlijke* sijn allerlei soorten van instrumenten, die men in de Chirurgie gewoon is te gebruiken; Item alle pleisters, pappen, stovingen en diergelyke meer, welke men uitterlijk appliceert. De *innerlijke* zijn een goede levens-regel die men de sieken voorschrijft, en voorts medicamenten die men de sieken innerlijk ingeeft.

Tot de uiterlijke dingen behoort ook de logt, hitte, koude, wind, bedieningen en reiningen der

omstanders aan de sieken, sig af wenden van gemoeds-driften die elders uiterlijk van daan komen, woelen in 't bed en diergelijke meer.

Want de logt, daar een sieke is, moet niet te koud nog te windig sijn, nog daar moeten geen togt-gaten elders open staan van deur of vensters; de logt moet gematigd wesen, tussen heet en koud, liever wat te heet als te koud, want de hitte doet het lighaam uitwasemen, 't welk de koude wederhoud, en hoe veel aan het uitwasemen gelegen is, hebben wy te voren elders geleert.

De sieke moet wel opgepast werden soo by nagte als by dage, 't sy met medicamenten voor te dienen, met eten of drinken te geven, hem te reinigen en van schoon linne te suiveren, als ook sig te wagten van veel rumoer te maken, ontrent de sieke, op dat hy niet ylhoofdig werde: Ook moet men niet veel met hem spreken, ten ware het een siekte was, welke de hersenen soo seer niet troubleerden, gelijk als in een beginnende watersugt, doofheid en diergelijke, in welke onse hersen-sappen geensins ontrust werden.

De sieken moeten ook hare verschooningen geduirig hebben, in een logtige kamer leggende, want anders stinkt het in de bedstede en kamers seer vermuft, 't welk de sieke seer lastig moet vallen, ook werd sijn bloed soo seer niet ontstoken, alwaar de kamer met dese vuile damp besmeurt is, soo dat een versche logt ons ook een betere ontstekinge in het bloed geeft, waar door de sieke werd verfrist: en behalven dit, hebben de omstanders soo ligt geen nood van met die eigenste oft diergelijke siekten ontstoken te werden.

De omstanders moeten ook letten wat den Doctor of Chirurgijn heeft geboden, omtrent het innerlijke oft uiterlijke der medicijnen, want de sieken, die dikwyls haar selfs niet en sijn, en een walg tegens de

selve hebben, moet men sulx niet bevelen: Want als het regte gebruik der genees-middelen versuimt werd, vertraagt de siekte, ja werd somtyds hertnekkiger, soodanig wel dat de siekte versuimt sijnde, de adem geeft: daarom beveel ik alle, die ondernemen een sieke op te passen, in haar ampt sig getrouwlijk te dragen, wyl daar seer veel aan gelegen is.

Die de medicamenten bereiden, moeten ook in haar dienst niet trouwloos te werke gaan, gevende *quid pro quo,* gelijk men in onse Apotheken soo gewoon is te doen, die een mengsel van brandewyn en *assa foetida* de sieken in de hand stoppen in plaats van *Tinctura castorei,* gelijk my, onlangs nog gebeurt is, niet verre van mynent. Sulke staaltjes bevind ik alle daag in de Apotheken, *daarom seg ik hier tot een waarschouwinge,* dat alle Apothekers, welke myn voorschriften krygen, getrouw ontrent het selve sullen zyn, want by de sieke komende examineer ik het, ik proef en ruik de medicamenten, ik versta my ook de konst van pharmacie, spijt ymand in Amsterdam: en soo ik bevinde dat myn voorschriften verandert sijn, sal ik haar aan het *Collegium Medicum* alhier verdaag-vaarden, alwaar ik weet dat eerlyke luiden sitten, die het regt tusschen haar en myn sullen uitspreken: Dese les seg ik niet tegens alle, want ik weet seker dat'er deftige Apothekers in Amsterdam zyn, die niemand in geleerdheit van de konst in gantsch Europa behoeven te wyken, maar ik spreek tegens de eigen baatsoekende en bedriegelyke Apothekers, die wel de sieken en sommige naam-Doctoren konnen bedriegen, maar my en andere wel-geoogde moet men die parten niet spelen.

De Doctoren en chirurgyns moeten ook getrouw zyn, de sieken niet lang ophoudende, en stellen die alleen met een praatjen, geduirig dit en dat uitstellen, latende de sieken op den duim fluiten, want

we zyn geen Doctoren om tot ons profijt veel visiten te maken, maar de sieken op het kortste te helpen.

Vorders de andere uiterlijke heel-middelen raken meest de Heel-konst, door welke de siekten der ledematen, oft liever die een quade gedaante hebben, met de hand-greep, oft bequame werktuigen en uiterlijke plaats middelen, soo veel in ons magt is, genesen werden.

Wanneer de deelen in figuur, overvloed oft gebrek, groote of kleinte, engte of wyte der vaten oft vliesen, quade gesteltheid der vlakte en onbehoorlijke plaatsing sondigen, behooren sy onder het opsigt van de heel-konst: De andere innerlyke siekten, dewijl die de deelen soo seer niet en raken als wel alleen de sappen, soo konnen die tot de handgreep der Chirurgie niet gebragt werden, want hare genesinge bestaat in geen handelinge.

Men deilt de Heel-konst gemeenlyk in vijf deelen, namelijk 't geen gescheiden is wederom te samen te voegen; 't geen tegens de order van 't behoorlyke gestel der deelen te samen gevoegt is, van een te scheiden: alle verdrukte en verdrayde deelen te herstellen: het overvloedige weg te nemen, en het gene gebrekkig is te herstellen.

Het gescheidene te samen te voegen geschied, wanneer eenig deel een scheiding tegens het behoorlyke gestel des gesonden lighaams heeft, en dat wederom aan een genesen werd, gelijk sulx in wonden en been-breuken in 't werk gestelt werd; hier toe behoort het winden met eenige windsels, druk-doeken, spalken, strikken, en het verbonde deel op sijn behoorlyke plaats te leggen.

De Heel-konstige middelen om de gescheide deelen te samen te voegen, sijn of tot de beenen of tot het vleis en andere sagte deelen.

De samenvoeginge der beenen, geschied, of dat

men de gebrokene by een voegt: of die ontwrigt sijn, wederom in haar regte plaatse herstelt.

De t'samenvoeginge der gebrokene en ontwrigte of 't ontlede beenen geschied door een manier van uitrekken, herstellen, verbinden, het herstelde deel vast te maken en behoorlijk te plaatsen.

De t'samen voeginge der sagte deelen, die tegens de order der gesondheid gescheiden sijn, geschieden of dat'er geen scheidinge des geheels is, of met een scheiding. Sonder scheiding geschied in de breuken, uithangen des eindel-darmen ofte des lijfmoeders. Met een scheidinge des geheels, geschied in wonden, versweringe, &c.

De werk-tuigen nu om de deelen die met of tegens de goede order der gesondheid aan een verknogt en gevoegt sijn, sijn tweederlei, namelijk *snijdinge* ofte *brandinge.* Het snijden geschied in harde en sagte deelen. Het snijden in harde deelen geschied omtrent de beenen, bestaande in schrabben, vijlen, booren en sagen. Tot het snijden der sagte deelen behoort het doorsnijden der geswellen; fistel-snijding; snijden des tong-riems, het openen der toegegroeide ooren, aars, roede, vrouwelijkheid en andere deelen; uit snijden der ader en slagader-breuken; buiksteking moeder-snee, steen snijden, breuk-snijden, hoofd en borst-steking in een waterhoofd en etterborst; strot-sne; ligting van 't oogs val-vlies, hals-dragten en diergelijke.

De brandige is soo wel de harde als sagte deelen gemeen, en dit geschied of door gloeijende ysers, of door corrosive middelen, of door iets 't geen men op de deelen legt te branden. Dit geschied somtijds om een ettersak te openen, of om pijne weg te nemen.

Ten *derden* moetmen de gedrukte en kromme beenen te regte helpen; de ingedrukte hersenpan opwaars ha-

len; gekneusde neus-beenen herstellen, verkrompen en verdraeide leden te regte brengen.

Het *vierde* leert ons het overvloedige wegnemen, gelijk als 't geen in ons lighaam geschoten, gevallen of gesteken is, als kogels, messen, splinters, &c. of dat iets in de keel, ooren, of neus gekomen is, of die in 't lighaam gegroeijt sijn, gelijk als een vrugt in de beswangerde, pis in de blaas, steen, wratten, exteroogen, zenuw-knoopen, uitwassen, sweeren, krop-sweeren, slijm-proppen, afsnijding van bedorve leden door kanker, koud-vuur, kneusing, opetinge &c.

Ten *laatsten* leeren wy de ontbrekende dingen herstellen; dese behoort tot de korte en verminkte leden, als neus, ooren, lippen &c afgesneden sijn, 't welk men door uitwassen van de huid en vleis kan bevorderen.

De instrumenten van de Chirurgie sijn ook verscheidene, als messen van verscheide soort, scheeren, tangen, been-boren, sagen, pijpen, priemen, naalden, brand-ysers, speuten en diergelijke, welke mede na haar verscheide gebruik, verscheide grootte, figuiren en benamingen hebben. Dit sy dan genoeg in 't kort van de uiterlijke dingen aangaande de Chirurgie: die meer wil weten, gaa in mijn Konst-kamer der Chirurgie, en sal een particulierder uitleg vinden.

Hier toe behooren nu alle die uiterlijke middelen, van welke men salve, pleisters, pappen, stovingen en diergelijke maakt; item selfs de stoffen uit welke zy te samen gevoegt sijn, gelijk als versagtende middelen, verdrijvende middelen, vleis-makende, suiverende, velmakende, corrosive, blein-trekkende en diergelijke. Maar dewijle wy mede van de innerlijke medicamenten moeten handelen, en geen een les tweemaals behoefden op te seggen, sullen wy het een met het andere afhandelen.

II. Hooft-Stuk.
Wat men verstaat door heete, koude drooge en vogtige Medicamenten.

DE innerlijke middelen soude men konnen brengen tot ses voorname Hooft-stukken, als tot *buik- en maag suigende dingen, sweet-middelen, pis-makende dingen, pijn-stillende en slaap-makende,* en eindelijk tot *temperende dingen* die het suur opslurpen en breken. Tot de uiterlijke behooren de *pijn-stillende,* ontdoende, reinigende, genesende, doorknagende en diergelijke.

Vooreerst sullen wy dan van de stoffen handelen, en daar na hoe men de compositien maakt. Men spreekt veel van een onnut geklap der vier hoedanigheden van dat het eene kruid, wortel, saad &c. soude heet, koud, droog of vogtig wesen: dat'er sommige medicijnen sijn, die ons een hitte verwekken, is seker; maar van haar selven hebben zy dat niet: want tabak, Brasilise peper, mostert en diergelijke sijn heeter in 't aanraken, als eenige dingen, die men onder de verkoelende stelt; soo dat de hitte die van die medicijnen verwekt werden alleen een effect is en geensins iets dat reeds daar te voren in was: en dese uitwerkinge geschied niet door middel van onse sappen, want als die dingen welke men heet noemt klein gebrijselt sijn, en met onse sappen gemengt, krijgen alle de deeltjes soodanigen situatie, dat alle de pijpjes verengt werden, soo dat de subtijle materie des logts, daar op een andere wijse moet doorstralen als te voren: dese hitte werd dan veroorsaakt, door dien dese subtijle materie daar geduirig in meerder menigte

doorblixemt als wel voor desen, waar door de ziel gewaar werd, dat'er een meerder beweginge is als te voren, welke van haar een hitte geoordeelt werd. Na dat het dan nu gebeurt, dat de pijpjes van de heet makende stoffen meerder of minder hemels vuur doorlaten, sijn de selve ook meer of min heet makende: Want anijs-saad verwekt ons soo veel hitte niet als wel gember of peper, om dat de pijpjes van den anijs bequaam sijn meer hemels bolletjes door te laten, welke het hemels vuur van een spreide en belette dat'er soo vele niet door heen kan stralen als wel anders, want in de ruimten daar de hemels bolletjes in besloten sijn, kan geen subtijle materie huis-vesten: hier van daan komen dan de graden van hitte en koude, want hoe meer hemels bolletjes door der selver pijpjes komen te gaan, hoe minder hitte die ons maken, 't welk alleen het onderscheid is van dingen die men heet en koud noemt, want na dat die deeltjes door de subtijle materie des logts meer of min bewogen werden, daar na hieten zy ook het of koud, welke wederom na haar verscheide beweginge, ook verscheiden graden krijgen. Die men dan onder de eerste rang stelt van heet makende dingen zijn de navolgende, welke alle d'een van d'andere konnen verschelen.

Radices: *Glycyrrhizae, Chinae, Salsae Parillae, Althaeae, Bardanae, Eryngii, Graminis, Scorzonerae, Contrayerv.*

Cortices: *Tamarisci, Capparum.*

Folia & Herbae; Agrimon. Alth. Asparagi Boragin. Betae, Capilli Veneris, Scolopendr. tussilaginis, fumariae, Taraxici, Violarum, Malvae.

Semina: *Althaeae, Asparagi, Bardanae, Cicer. Rubr. Citri, Faenugraeci, Genistae, Lactucae, Melonum, Poeoniae, Papar. Albi, Urticae.*

Het *Semen Lactucae, Melonum, Papaveris Albi, Cucumeris* en diergelyke, werden van sommige voor

koud gehouden, maar ik kan sulx niet sien: want al het gene groeyen kan heeft sekerlijk sijne deelen, welke door de warmte van de Sonne bewogen werden en tot een plant opwassen: want indien se uit grove deelen die traag te bewegen waren bestonden souden zy niet groeyen. Item dit saad werd met'er tyd seer rans, 't welk niet geschieden soude, indien de selve uit grove en traag beweeglyke deeltjes bestonden. Het meloen-saad kan niet langer dan een jaar goed blyven, om dat de subtyle materie daar geduirig door heen vliegt en de fijnste deeltjes weg neemt, onderwylen breken de oliagtige deelen in stukken, waar uit een ransinheid ontstaat. En, soo dese dingen koel sijn, waarom sijn amandelen dan ook niet koel, welkers deeltjes met die van het meloensaad vry over een komen.

Fructus: *Amygdalae Dulces, Castaneae, Ficus, Jujubae, Nuclei Pini, Uvae Passae, Alkekengi*

Florus: *Boraginis, Betonicae, Calendulae, Keiri, Liliorum Alborum, Malvae Arboreae, Rosarum Pallidarum, Tiliae, Verbasci, Violarum.*

Succi: *Oleum Olivarum, Saccharum Mel, Lac, Amylum, Gum. Arabicum, Tragacanthum.*

Pinguedimes: *Butyrum, Adeps, Sanguis Hirci.*

Dese en diergelijke zyn middelen, die men daar of daar ontrent in den eersten graad kan noemen, alhoe wel 'er tussen d'een en d'ander nog al veel verschil is, want de figuur, groote en beweginge der deeltjes komen nooit over een met het andre, want anders moest het een en het selve lighaam zyn, 't welk men egter niet en bevind.

Die men dan soo onder de tweede rang kan sorteren zyn de volgende.

Radices: *Apii, Petroselini, Caryophyllat. Cichorei, Levistici, Petasitidis.*

Cortices: *Cassiae Ligneae, Citriorum, Arantiorum, Ligni Guajaci.*

Ligna: *lignum aloes, guajacum, rhodium, santala omnia, sassaphras.*

Folia & herbae: *abrotani, absinthii, anethi, apii, becabungae, betonic. Cardui benedicti, certaurii min. Foeniculi, phellondrii, scordii*

Semina: *anethi, anisi, foeniculi, coriandri, levistici, apii, petroselini, carei, nasturtii, santonici.*

Fructus: *amomum, nux moschata, juniperi.*

Flores: *croci, anethi, camomillae utriusque, lavendulae, liliorum convallium, meliloti.*

Liquores: *gummi, resina: vinum, aloes, ammoniacum, balsamum peruvianum, bals. copayvae, galbanum, mastix, myrrha, thus, resina pini, terebinthina.*

Alle dese van de tweede graad sijn wat aromatyker, als die van de eerste, mede van malkanderen seer veel verschelende. Die van de derde graad sullen nu volgen.

Radices: *gentianae, helenii, raphani, cepae, pyrethri, angelicae, curcumae.*

Cortices: *Macis, cinamomum.*

Herbae & folia: *lauri, fabinae, cochleariae, salviae, rutae, origani cretici, rorismarini.*

Semina: *cardamomi, staphidis agriae, amomi, baccae lauri, grana pardisi, cubebe.*

Liquores & gummi: *vinum adustum, assa foetida, moschus, zibetum, caphera.*

In de vierde graad sijn de navolgende:

Radices: *acori, zingiberis, galangae, ostrutii, zedoariae.*

Herbae & folia: *tabaci, Hellecebrae.*

Fructus & semina: *piperum genera. caryophylli, piper brasiliense, sinapi.*

Gumm:: *cuphorbium.*

Liquores: *alcohol vini.*

Alle dese graden zijn dan trappen, van een meer of minder beweeglijkheid der deeltjes. Even dan gelijk als het met dese heetmakende middelen 't ver-

schil met trappen verscheelt, alsoo gaat het ook met die dingen, die men segt dat doet verkoelen: dese kan men ook tot sekere graden brengen; daar sijn geen van dese koelmakende kruiden, of zy hebben een meer of minder beweeglijkheid, waar na hare graden konnen afgemeten werden, want al het gene suur is, maakt ons seer koud, om dat door de selve onse sappen minder bewogen werden als te voren, welke verminderde beweginge ons doet besluiten, dat'er een koude is; als soo sijn alle suire dingen koud makende, ten waar daar nog eenige geestagtige en fijne deeltjes in waren, gelijk als in den wijn-asijn, uit welke men nog een brandewijn kan maken, sijnde geen teiken dat de selve nog verscheide beweegelijke deeltjes heeft.

Maar ik bevinde dat verscheide kruiden en medicijnen by de Autheuren als onder de koele dingen staan aangeteikent, die sekerlijk ons een warmte doen hebben, want den *opium* hoe soude die soo vaardig sijn werkinge verrigten, indien de selve uit geen beweegelijke deelen bestond: Van gelijken ook de campher, die door sijn vluggigheid van selven vervliegt: hoe kan dat koud sijn en verkoelende, ten ware men wilden verstaan, dat het door een gevolg verkoelde, want als door de doordringelijke deeltjes van de kampher de obstructie is weggenomen, soo sal den omloop des bloeds snelder loopen, en by gevolg in dat deel soo seer niet broeyen.

Wat aangaat de dingen die men vogt makende noemt, weet ik niet wat men daar mede seggen wil, want indien ons lighaam moet bevogtigt werden, dat kan men ligtelijker met eenig drinkbaar vogt doen: want een beest weet wel, dat als hy droog van sappen is, dat hy dorst krijgt en drinken moet. Voor my ik weet niet wat men anders met die

schoone termen doet: en onder dese werden nog al eenige gestelt, die de minste bequaamheid niet en hebben om te bevogtigen. Den Heer Professer *H. Regius*, sie ik onder de vogtigmakende dingen het soethout, de jujuben, pruimen van damast, razijnen, suiker en diergelijke stellen: maar seker die niet blind en is sal wel merken dat de suiker niet en bevogtigt, maar in tegendeel, sal de suiker alle de dunne vogten dik en slijmig maken, en daar na een groote dorst verwekken.

Nog is'er een soort van dingen, die men *verdroogende* noemt; dese zijn maar meest nut om de uitsijperende vogtigheid van de lekkende sweer-gaten op te droogen, welke meest suir-temperende zijn, maar van binnen in het lighaam kan men niet droogen, als door pis-drijven, sweten en diergelijke, waar van wy hier na sullen spreken.

Het eenigste dan dat'er van dese soorten van medicijnen te begrijpen is, bestaat dan alleen in de meer en min beweeglijkheid der deeltjes: en dewijl ik te voren vast'gestelt heb, dat alle de siekten der sappen verstoppinge sijn, soo is 't seker dat de medicamenten die men daar toe uiterlijk of innerlijk appliceert uit beweeggelijke deeltjes moeten bestaan: want indien de selve uit sware en traag beweeglijke bestonden souden de obstructien niet vergaan, maar of soo blijven of grooter werden: soo dat ik niet en sie wat nut de verkoelende dingen konnen uitrigten, ten ware in sommige uiterlijke gelegentheden, maar dan werken zy niet door eenige koude, maar eerder door een te saamen trekkendheid, of liever datse de vogten doen runnen en verdikken.

III. Hooft-Stuk.
Van de Purgeer- en Braak-middelen.

NA dat we voren hebben gesproken van de middelen die ons een warmte, koude &c aanbrengen, sijnder nog andere welke door die kragten soo seer niet en werken, als wel door eenige soort van deeltjes, welke ons gedarmte prikkelen en steeken, gelijk als daar sijn de purgeer- en braak-middelen.

De maniere hoe dese middelen werken is dese, namelijk datse de bewegingen der darmen en maag alleen doen verwakkeren. Want als een purgatie in gegeven is, soo komt die in de maag, de sappen die in de maag sijn werden door des selfs tinctuur doordrongen, dit vogt geraakt met de tinctuur in het bloed, en om de figuur van deeltjes, gaat het door geen andere pijpen als door de darm-klieren: de deeltjes van dat *purgans* scherp sijnde, prikkelen niet alleen de senuw draadjes van de pijpjes, maar selfs de kliertjes der darmen, soo dat die senuw-draadjes getrokken en gewrongen werden. Dese beweginge dan dus vermeerdert sijnde, moeten daar meer sappen in de darmen uitgepomt werden als voor heen, dese sappen dan vol steekende deeltjes zijnde, prikkelen ook die darmen en porren die aan om te purgeeren en af te gaan.

Maar soo het gebeurt dat dese middelen meer met hare figuur met de deeltjes van de maagsappen over een komen, werden niet de darmen, maar de pijpjes en kliertjes van de maag met die trekkinge aangedaan: De maag nu dese onordentelijke beweginge hebbende, werd dikwijls het onderste boven ge-

trokken, 't welk blijkt uit de daar aan volgende darm, die anders sijn gal nog sijn sap uit het *pancreas* niet soude konnen uitstorten, en dit is de oorsaak, waarom in de *systole* van de maag-veselen, 't vogt dat in de maag is, ten monde werd uitgeloost. En om dat dese deeltjes niet alleen op de maag-sappen maar ook op de gal en het *pancreas* sijn gesag schijnt te hebben, daarom braken wy dikwijls soo veel suur en gal, welk suur op een blauwesteen komende, de selve door-eet, gelijk als of'er sterkwater op gegoten was. Nu valt'er te vragen of dese purgerende kragt in een sout of in een swavel bestaat? My aangaande dunkt dat de selve in geen van beiden gelegen is, want als ik door destillatie de olie deeltjes daar van scheide, sullen sy geensins doen purgeren: Van gelijken ook geensins het sout dat ik daar uit maak, 't welk eer sweet-dryvende is of pis-verwekkende.

Het schijnt my dan dat de purgeer-middelen niet uit eenderlei deeltjes maar uit een gecomponeerde stoffe bestaan, en voornamelijk in een *resina*, in welke sekere scherpe en corrosive sout-deeltjes met eenige takagtige vermengt sijn, dat is, dat dese scherpe sout-deeltjes in de armtjes en takjes van de olie-deeltjes soodanig beteugelt en geboeit sijn, datse maar met weinige puntjes hier en daar uitsteken, en alsoo een prikkelinge maken.

Maar men mogt vragen waarom terpentijn en andere hersten meer mede niet en purgeren? Ik antwoord hier op, dat de souten van de harsten, 't sy een grover of een fijnder figuur hebben, welke op die wijse niet en konnen snijden nog kerven, wantse sijn misschien al te seer geteugelt en in de toom gebragt.

Maar wat onderscheid sal'er dan wesen tussen het eene *purgans* en het andere, want den ouden *Galenus* maakt immers ons wijs, dat het een *pituita*, en het

andere *melancholia*, of *bilis* purgeert? maar die het purgeeren wel insiet sal bevinden dat dit een valsch fondament heeft, en het maar alleen bestaat in de tinctuur die de een of de ander heeft. Want rhabarber seggense purgeert gal, waarom? om dat het vogt 't welk de lyder uitdygt geel is: maar dan moest de tinctuur van rhabarber met water uitgetrokken ook gal sijn, want die is nog al soo geel. item de senebladen purgeert *melancholia* segt men: maar die luiden hebben dat door gebrek van goede experimenten gesegt, want als de gal of eenig ander *alcali* by de tinctuur van senebladen komt, sal de selve altijd swart sien, voornamelijk indien daar wat staal by gemengt werd. Ook bestaat het hier in, dat d'een sterker purgeert als d'ander, want die niet sterk purgeeren maken sulken grooter onorder in de beweginge niet, en daarom konnen zy soo veel water niet afsetten, als die sterker purgeren, die een grooter nypinge en wringinge in 't gedarmte maken, waar door slijm, suur en water te gelijk af gaat.

De braak-middelen, sijn nu gemeenlijk meer ontblood van de oliagtige en resineuse deeltjes, en daarom beginnen die eerder een beweginge in de maag te maken als in de darmen, ten ware daar eenige resineuse deelen by verselt was, gelijk dat in de *gutta gamba* en *cortices sambuci* bespeurt werd, welkers tinctuur in de maag los rakende de scherpe braak-deeltjes beginnen aan het werken en het woelen te geraken, daar onderwijlen de andere, welke met de *resina* meerder band hebben na onderen gaan, waar door de luiden van onderen en boven purgeren.

Nog sijn daar verscheide graden en trappen van purgeeren, want het eene purgeert veel sagter en het andere veel sterker. Dese kan men dan tot dryderlei orders brengen.

Sagte Purgeer-middelen.

Cichoreum, Cassia Fistula, Manna, Rhabarber, Semen Carthami, Rosae Pallidae, Polypodium , Malva, Beta, Pruna Brignolensia , Pruna Damascena, Pruna Catharinae, Tartarum, Mercurius Dulcis.

Middelmatige Purgeer-middelen.

Mechoacanna, Hermodactyli, Rhaponticum, Turbith, Agaricus, Senae, Aloes , Scammoneum, Resina Scammonei, Resina Agarici,

Sterke Purgeer-middelen.

Dese doen niet alleen purgeren maar selfs dikwyls braken.

Gutta Gamba, Jalappa, Resina & Tinctura Jacappae, Euphorbium, Brionia, Elaterium, Helleborus, Colocynthis, Semen Cataputiae & Staphylodendri , Soldonella, Tabak, Sucus Iridis Recentis.

Na dese volgen de sagte brak-middelen, welke alle van elkanderen maar in meerder of minder scherpigheid verschelen, en om dat hare scherpigheid sig soo haast in de maag openbaard, daarom werd de werkinge in de maag eerder volvoert, eer de darmen daar iets van krygen, waaruit te bevatten staat waarom d'eene van onderen en van boven doet afgaan, en d'andere niet.

Sagte Braak-middelen.

Gebotert Bier, Boom-olie, drinken tot men dronken is en dan soo te braken, zee-siek zyn. Vinum Scilliticum.

Middelmatige Braak-middelen.

Folia Azari, Hellecebrae, Gratiolae, Crocus Metallorum, Sulphur Antimonii.

Sterke Braak-middelen.

Vitrum Antimonii, Flores Antimonii, Mercurius Sublimatus, Mercurius Vitae, Mercurius Ruber, Turbith Minerale, Hercules Bovii, Vitriolum Album & Caeruleum, Tabacum.

Dese alle sijn niet dan met graden en trappen van elkanderen verschelende, soo dat de eene meer stekende deeltjes heeft als de andere, doende alleenig purgeeren of braken, om datse de maag en darm-beweginge verwakkeren, even gelijk die selve beweginge somtyds door stoppende dingen vertraagt werd.

Behalven het geene alhier gesegt is dient een leerling nog wel de *Dosis* oft gifte soo van de purgantia als *Vomitiva* te weten: Derhalven moet men agt geven dat ik die alle voorschrijf voor persoonen van 25 jaren, matig sterk: soo moet dan den voorschryver oft bereider gissinge maken na de jaren en kragten der lieden.

Cassia extracta van een half onçe tot twee a dry onçen.
Manna van een half onçe tot twee a dry onçen.
Rhabarber van een drachme tot vier scrupels in poeder.
Calomelas van een drachme tot vier scrupels in poeder.
Mechoacanna van een drachme tot vier scrupels in poeder.
Jalappa van een drachme tot vier scrupels in poeder.
Agaricus van een drachme tot vier scrupels in poeder.
Senna van een drachme tot vier scrupels in poeder.
Turbith. van een drachme tot vier scrupels in poeder.
Aloes van een drachme tot vier scrupels in poeder.
Hermodactyli van een drachme tot vier scrupels in poeder.
Rhapontici van een drachme tot vier scrupels in poeder.
Brionia van een drachme tot vier scrupels in poeder.
Cataputia van een drachme tot vier scrupels in poeder.

Polypodium in infusie van een drachme tot een half onçe.
Rhabarbarum in infusie van een drachme tot een half onçe.
Rhaponticum in infusie van een drachme tot een half onçe.
Brionia in infusie van een drachme tot een half onçe.
Semen Carthami in infusie van een drachme tot een half onçe.
Hermodactyli in infusie van een drachme tot een half onçe.
Tartarum in infusie van een drachme tot een half onçe.
Mercurius dulcis in pillen of poeders van twaalf tot twintig grein sonder brandewijn. Maar met brandewijn van agt tot twaalf grein, behalven de mercurius dulcis.
Scammoneum in pillen of poeders van twaalf tot twintig grein sonder brandewijn. Maar met brandewijn van agt tot twaalf grein, behalven de mercurius dulcis.
Resina Scammonei in pillen of poeders van twaalf tot twintig grein sonder brandewijn. Maar met brandewijn van agt tot twaalf grein, behalven de mercurius dulcis.
Jalappae in pillen of poeders van twaalf tot twintig grein sonder brandewijn. Maar met brandewijn van agt tot twaalf grein, behalven de mercurius dulcis.
Agarici in pillen of poeders van twaalf tot twintig grein sonder brandewijn. Maar met brandewijn van agt tot twaalf grein, behalven de mercurius dulcis.
Turbith in pillen of poeders van twaalf tot twintig grein sonder brandewijn. Maar met brandewijn van agt tot twaalf grein, behalven de mercurius dulcis.
Mechoacanna in pillen of poeders van twaalf tot twintig grein sonder brandewijn. Maar met brandewijn van agt tot twaalf grein, behalven de mercurius dulcis.
Gutta Gamba in pillen of poeders van twaalf tot twintig grein sonder brandewijn. Maar met brandewijn van agt tot twaalf grein, behalven de mercurius dulcis.
Helleborus in pillen of poeders van twaalf tot twintig grein sonder brandewijn. Maar met brandewijn van agt tot twaalf grein, behalven de mercurius dulcis.
Colocynthis. in pillen of poeders van twaalf tot twintig grein sonder brandewijn. Maar met brandewijn van agt tot twaalf grein, behalven de mercurius dulcis.

De *cichoreien* hebben geen seker maat, want men eet die als een salade, van welke men het gekookte sap kan drinken, van gelijken ook de beet, malva, spinagie, die kookt men 't sy in warmoes als anders, en maakt de buik week. De pruimen hebben mede geen gesette maat.

De senebladen konnen tot een half onçe infunderen, om voor een reise in te nemen; maar indien men een infusie maakt van meer reisen, kan men die na proportie vermeerderen.

Even als de purgeerende dingen, hebben ook de braak-middelen haar *dosis*.

Succus asari van een drachme tot twee en dry dragmen.
Hellecebrae van een drachme tot twee en dry dragmen.
Gratiolae van een drachme tot twee en dry dragmen.
Tabaci. van een drachme tot twee en dry dragmen.
Vinum Scilliticum tot twee of dry onçen.
Succus iridis nostr. tot twee of dry onçen.
Crocus metallorum tot ses grein in twee onçen wyn geweikt en gefiltreert.
Vitrum antimonii tot ses grein in twee onçen wyn geweikt en gefiltreert.
Vitriolum caeruleum tot ses grein in twee onçen wyn geweikt en gefiltreert.

Merc. *sublimatus* tot een grein in eenig vogt.
Sal vitrioli van een Scrupel tot een drachme in eenig vogt.
Vitriolum album van een Scrupel tot een drachme in eenig vogt.
Merc. vitae van vier tot ses grein.
Sulphur antimonii van vier tot ses grein.
Flores antimonii van vier tot ses grein.
Hercules bovii van vier tot ses grein.

In den Apotheek vind men nogwel verscheide compositien soo van purgeer-middelen als die dienen om te braken, maar dewyle wy het genoegsaam konnen afsien met dese enkele dingen, behoeven wy niet tot de gecomponeerde over te treden, latende die alleen gebruikt werden van de vinders der selve, die, ik weet niet hoe kinderlijk, sy sommige dingen hebben te saam geflanst, sijnde ons papier te kostelijk om se te wederleggen, de tijd salse genoeg slijten. Daar stonde hier wel meer te seggen, aangaande de operatien deser medicamenten en verscheide questien te ontbinden, maar dewijl ik een ander tractaat van de operatien en werkinge der medicamenten t'eeni-

tijd mein te schrijven, daarom sijn wy hier maar kortjes overgelopen, want het boek soude te groot vallen; alsoo sal in in 't verhandelen van het overige my niet laten ophouden, maar alleen kortelijk seggen 't geen my daar af dunkt.

Voorts kan men hier de clysteren by voegen, die mede somtijds noodig sijn om den aftrek te bevorderen, dese sijn, of om eigentlijk afgang te maken, of winden te verdrijven, pijnen te versagten, en snijdingen van afgang weg te hemen.

Alle de klysteren neemt men voor oude en volwassenen tot tien of twaalf oncen nats; in de eerst geboren kinderen ot dry oncen, die wat ouder sijn tot vijf, ses en meer oncen: die men dan gebruikt om afgang te maken, behoeven maar uit rotterdammer bier of eenige andere soete en vers gebrouwe bieren te bestaan, hier doet men een dragme of twee souts in met een once of twee olie; die werd warmtjes in geschoten.

De klysteren moeten soo warm sijn, dat mense aan het aansigt mag verdragen: men maakt se warm, want als zy koud ingeschoten wierden, soude het konnen gebeuren dat daar een *gangrena* ontstond, want die koude soude oorsaak zijn, dat de sappen, die door de darm-veselen loopen, quamen te stollen en te verstijven, waar uit groote qualen souden ontstaan konnen. Van gelijken ook als zy al te heet geset wierden, soude door die hitte in de darmen bleinen veroorsaakt werden, dat een groot spul soude maken. De vogtigheid van dese klysteren maakt de harde drek week, en het sout is een aandrijver, want die door sijn prikkelen de darmen aanport om afte gaan; de olie doet men daar by, om de weg wat te gladden en te beletten dat het sout niet al te veel en steekt.

Men kan meer klysteren maken om af te gaan gemaakt van tabak, suiker-water, honig-water en dier-

gelijke. Ook kan men daar *aloe, coloquint, guttagamba* en meer andere onder mengen.

Die nu de winden doen breken, sijn die gene, welke de slijm verdunnen, van welker soorten wy hier na sullen spreken. Pijn-stillende klysteren laat ik maken met vers bier, brandewijn, *spir. salis armoniaci* en diergelijke heel warm geset. In de snijdingen en krimpingen der darmen laat ik soete melk met eenige doiren van eijeren, mirrhe, terpentijn en diergelijke in speuten.

IV. Hooft-Stuk.
Van de sweet-middelen.

't **V**Oornaamste van onse gesondheid is dat ons lighaam behoorlijk uitwasemt, 't welk een teiken is, dat onse sappen en bloed, een goeden omloop hebben; want soo ras sijn die sappen niet te dik geworden, of de uitwaseminge is terstond gemindert en den omloop is vertraagt. Ik wil niet seggen dat dit uitwasemen en sweeten juist een oorsaak is van een goeden omloop en gesondheid, want het is maar een teiken en een effect oft uitwerkinge van een goede stand der sappen, uit welke men, als door een gevolg, oordeelt, dat soo een mensch gesond moet zijn.

Het sweeten geschied op verscheide wijsen, voor eerst door exercitie, 't sy door gaan, staan, loopen, werken en diergelijke: Hier moet men aanmerken, dat al die gene, die sig oeffenen hare leden meerder bewegen als voor desen doese stil waren. Hier door werd dan voortgebragt dat door de geduirige open en toe trekkinge der leden het bloed meerder werd

voort gestuwt: Ondertussen onder dit woelen en werken sijnde, ademen wy meer logt in, want als den omloop des bloeds verwakkert, vloeyen de hersen-vogten ook in grooter menigte na het hert en de longen, welke mede een grooter beweginge krijgende, meer subtijle materie en Salpeter-deeltjes uit de logt in-ademen, waardoor het bloed meerder ontsteken werd, en by gevolg dunder gemaakt: als het bloed dan so snel door alle deelen onses lighaams henen circuleert, komt 'er meer vogt in de kliertjes van de huid, als'er wel door de water-vaatjes konnen wederom gevoert werden, soo dat dit vogt na buiten toe of uit-wasemt, of indien daar seer veel is uit-sweet. Dat dit vogt niet wederom in sijn water-vaatjes gaat, is om dat den aandrang der vogten soo sterk is, datse toegedrukt werden, even als in de roede geschied, alwaar door de meerdere aanvloed des bloed en oprigtinge der roede, de ader soo toegedrukt werd, dat het bloed daar maar nauwlijks uit kan loopen.

De tweede wijs om ymand aan het sweeten te helpen is de uiterlijke en omringende warmte, 't zy van de Sonne, baden, stoven, warm toe dekken en diergelijke: want als ik in de Sonne ben, soo straalt'er meer vuur door myn lighaam en sappen, waar door den omloop der sappen, niet vertraagt maar verwakkert, soo dat het sweet op de eigenste wijse als boven gesegt is, uit de kliertjes der huid komt uit te bersten. Op de selfde wijse gaat het ook in de warme baden en stovingen. Voornamelijk op die wijse welke men in de pokkige lighamen doet, want dan sweet men de patient met brandende brandewijn, de fijne deeltjes van de brandewijn, nog heet sijnde, dringen door het lighaam en doen den omloop van het bloed mede snelder loopen als te voren, en verwekken op de selfde wijse een sweeten als voren.

Wanneer men te bedde gaat, en sig met meerder dekens dekt als ordinaris, werd de uitwaseming des

lighaams daar onder gehouden, dese deeltjes warm sijnde, vliegen rontom het lighaam, welke warmte door een circulere beweginge al wederom in het lighaam dringende, en alsoo eenige tijd geduirende, doet den omloop mede verwakkeren en een sweet voortbrengen.

Wanneer men heete spijse gebruikt, voornamelijk in de somer, item heet thee-water drinkt, of eenige andere dingen gebruikt welke door het vuur heet gemaakt sijn, soo gebeurt het dat dese woedende vuur-deeltjes in ons bloed en sappen komende, het bloed mede aan het woeden en snelder om loopen helpt, waar door de kliertjes des huids met meerder vogt gevult en op gepropt werdende als na gewoonte vereist wed, haar vogt, door de geduirige aandrang, welke van agteren is, uit gedrukt werd, voornamelijk, wanneer het bloed nog met water, dat seer vloeibaar is, opgevult werd, gelijk als gemeenlijk het thee-water is.

Van gelijken doen ook alle aromatike specerijen en fijne wateren, als nagelen, kaneel, peper, brandewijn en diergelijke, welkers fijne deeltjes in het bloed komende, van de subtijle materie louter bewogen werden, die het bloed meerder doen circuleeren, uitwasemen en sweeten.

Dit boven verhaalde doorsnuffelt hebbende sien wy dat de sweet-middelen moeten uit sulke deeltjes bestaan, welke het bloed beter en snelder doen circuleeren, omloopen en dun maken; het suur temperen, en doen uitsweeten oft liever uitdampen. Dese medicamenten, sijn juist niet altijd sweet-makende, gelijk men dat gemeenlijk wil hebben, maar neen, het is genoeg datse de overvloedige suirigheden laten uitdampen door een uitwaseminge die men soo seer niet en merkt, als aan het hemd. In de gesonde stand moet men noeit sweeten, want het is een teiken dat men in exercitie of elders anders in gesondigt

heeft, en dan sweet men ligt. Maar geen lighamen vind men daar de uitwaseming ophoud, want dan soude ons bloed en sappen moeten stil staan, maar dese uitwaseming is menigmaals en meest altijd in de siekten der sappen vertraagt, en daarom sijn de sweet-middelen de beste medicamenten, met welke ik de alderswaarste siekten heb genesen.

De middelen dan die dese uitwaseminge bevorderen moeten sekerlijk uit vlugge deelen bestaan: ofte die het suur temperende, mede in het bloed, gelijk als een effervescentie te maken, 't selve aan het woelen brengen en met eenen aan het sweeten. Sommige deser vlugge sweet-middelen sijn met een vlugge olie gemengt, andere sijn alleen vlugge souten, en een derde bestaan uit vaste souten. De volgende sijn alle die gene welke bestaan uit een vlugtige olie en sout, als

Rad. Angelicae,
Artistolochiae Fabaceae,
Longae,
Rotundae,
Bardanae,
Cardui Benedicti,
Contrayervae,
Scorzonerae,
Petasitidis,
Valerianae,
Vincetoxici,
Cbinae,
Salsae Parillae,
Ligum Guajacum,
Sassaphras,
Carduus Benedictus,
Flores Sambuci,
Crocus,
Caphora,
Fuligo,

Album Graecum,
Busonum Pulvis,
Bezoar orientalis &
Occidentalis,
Castoreum,
Baccae Lauri,
Cornu Cervi,
Rhinocerotis,
Resina Guajaci,
Pulvis Viperarum,
Spiritus Vini.

Dese boven staande sijn meest alle medicamenten, die uit een vlugge olie en sout bestaan, welke deeltjes in het bloed komende, werden door de subtijle materie des lugts door het bloed heen geslingert, soo dat het bloed mede aan het bewegen geraakt, en aldus ontstaat'er een uitwaseming en sweering. Die nu alleen vlugge souten sijn, hebben soo veel olie niet by sig, waar van eenige volgen.

Spiritus Cornu Cervi
Eboris
Salis Armoniaci
Fuliginis
Ossium
Sal Volatile Oleosum
Flores Salis Armoniaci
Salia Omnia Volatilia
Cinnabaris.

Dese in het bloed komende strijden seer met de suire vogten, door welke strijd oft effervescentie een beweginge en by gevolg een sweeten in het bloed ontstaat. De derde soort sijn meest vaste souten, als

Sal essentiale en ex cineribus
Absinthii
Cardui Benedicti &c.
Antimonium Diaphoreticum
Bezoardicum Minerale &c.

Dese werken mede byna gelijk als de vlugge souten, maar soo veerdig niet. Het voornaamste werk datse verrigten is het suur te temperen. Onder de sweet-middelen heeft men nog verscheide die uit een *acidum* en een *alcali* bestaan. Gelijk als

Spiritus Guajaci,
Tartari &c.

Maar die suire dingen al is't datse wel doen sweeten, soo doense egter het bloed daar na stremmen, ten zy datse met eenige vlugge dingen vermengt sijn, maar dewijle men betere dingen heeft, behoeft men daar zijn toevlugt niet toe te nemen.

De theriakel, mithridaat, diascordium en diergelijke zijn mede wel sweet-middelen, maar dewijle het compositien sijn van allerhande mengel-moes onder een, kan ik niet sien wat daar in steekt, want ik reken het een groote onnoselheid te sijn dat men in den theriakel de volgende dingen doet, als

Rhaponticum
Agaricus
Tweederlei Kaneel Daar men het met een kan afsien.
Driederlei Peper Daar men het met een kan afsien.
Roode Rosen
Succus Glycyrrhizae,
Hypocystidis,
Acaciae,
Arabische Gom,
Chalcitis,
Trochisci Scillitici,
Viperine &c.

Seker ik ben lang verwondert geweest dat de jongens op de straat daar geen liedjes van gaan singen: ellendige triakel, en die se verkoopen, voor my ik laatse voor de oude kindsheid, en gebruik liever enkelder middelen.

Sommige agten nu dat het sweeten van den triakel alleen van den *opium* komt, steunende op de Autho-

riteit van seker Schrijver, wiens naam my vergeten is, welke segt den triakel sonder *opium* heeft laten maken, en niet en dede sweeten; maar de ondervindinge leert ons het tegendeel, want als we saffraan innemen soo sweeten wy; ook weten de gemeene luiden beter, die om een stuiver of twee gestooten bakelaar en boontjes holwortel in den Apotheek kopen, en daar wel louter van sweeten, welke mede in den triakel komen.

Als het sweet-middel is ingenomen, mag men sig wel toedekken of ten minsten iets warms daar op gebruiken, om het sweeten des te beter te vervorderen, anders wasemt het suir des te langsamer uit; want veel deksel op het lijf, als voren gesegt is, doet de uitvloeisel rontom het lighaam circuleren, en der selver warmte gaat door een kring-wijse beweginge al weder in het lighaam, en eenige heete drank doet het bloed en andere vogten beter en rasser circuleren, op die wyse als we voren hebben gesegt.

V. Hooft-Stuk.
Van de Pis-drijvende middelen, oft Diuretica.

NA het sweeten handelen wy van de pis-drijvende dingen, want die met het sweeten seer groote gemeenschap hebben, en een sweet-middel menigmaals een pisdrijvend middel is, en een pisdrijvend doet menigmaals sweeten; want zy schelen maar in graden van malkanderen, soo dat een pis-middel gemeenlijk maar een slap sweet-middel is, meest bequaam om het suur onses bloeds te temperen en alle taeye en slijmige vogten te verdunnen.

Dese bestaan uit *alcalia fix*a en *volatilia* of uit gemengde souten: de *alcalia fixa* sijnde vast souten vol pijpjes en gaatjes, in welke de punten van het suur blyven steken, of door des selfs styvigheid gebroken werden; het suur dan ten onderen gebragt sijnde, word het bloed dat door het suur te voren verdikt was, wederom dunder, en de de effervescentie die uit beide kan ontstaan, doet het bloed rasser loopen, soo dat het makkelyker door de nieren kan loopen als te voren, doe het bloed dikker was, soo dat de *alcalia fixa* alleen pis doen drijven met het suur uit het bloed weg te nemen, en by gevolg het bloed vloeybaar te maken. Van dese soort heeft men verscheide soorten van middelen, als

Lapides Asellii,
Percarum,
Oculi Cancri,
Testae Ovorum,
Lapis Judaicus,
Nephriticus,
Silicis,
Sal Tartari,
Fabarum,
Oleum Tartari per deliquium,
Cineres Sarmentorum Vitis,
Aqua Calcis.

De tweede soort van pis-drijvende dingen bestaan uit *alcalia volatilia*, welke de selfde werkinge doen als het *alcali fixum*, namelyk het suur weg te nemen, maar werkt nog veel heftiger als het *alcali fixum*, dewyl het uit veel fijnder deelen bestaat, en daarom goed in langduurige siekten, die niet selden uit een lymig en traag-loopend bloed ontstaan, door welke dese fijne souten gemakkelijker konnen doorkerven en hakken, soo dat al de aan een hangende deeltjes stukken gebroken werden, waar door het bloed en andere sappen veel vloeybaarder moet werden als te

voren en by gevolg gemakkelyker omlopen. Onder dese sijnder die alleen uit een vlug-sout bestaan, en andere die met eenige fijne olien vermengt sijn: van dese beide soorten sijn de volgende de voornaamste wel.

Rad. Asparagi,
Bardanae,
Saxiphragiae,
Eryngii,
Ononidis,
Rubiae,
Raphani Rusticani,
Lignum Nephriticum,
Herb. Hederae Terrestris,
Sabinae,
Cherefolii,
Thee Indorum,
Apii,
Nasturtii,
Petroselini,
Semen Dauci,
Milii Solis,
Seseli,
Petroselini,
Lappae Majoris,
Ciceres Rubri,
Genistae,
Fructus Juniperi,
Therebintina Veneta,
Balsamum Peruvianum,
Copayvae,
Millepedes,
Pulvis Bufonum,
Conchenilia,
Cantharides,
Apes,
Locustae,

Flores Salis Armoniaci,
Sal Urinae,
Spiritus Urinae,
Terebinthinae,
Hederae Terrestris,
Petroselini,
Iuniperi,
Oleum Succini,
Iuniperi.

Alle dese hebben een vlugge olie gemeenlyk by sig, die het suur mede in sijn armtjes neemt, en door diense meest uit beweeglyke deelen bestaan, doense den omloop des bloeds verwakkeren, en met eenen verdunnen, soo dat het sout, suur en water beter door de nieren afgekleinst werd. Nooit sijn de *diuretica* beter dan datse met eenig heet water aangeset werden, want ik erken geen grooter *diureticum* dan het water selfs, voornamelyk thewater, in welke de fijne deelen van de thee in uitgetrokken zijn, ook is'er geen veiliger middel nog om te sweeten nog om te pis-drijven als het thee-water is, voor my, ik prefereer het boven al het gene men onder de *diuretica* noemt. Want alle de voorschreven wortelen, kruiden, en saden, souden nooit de pis doen dryven indiense in geen water gekookt waren, daarom is het water de grootste voerwagen daar van.

Onder de *diuretica* sijn der nog vaste souten met olie gemengt, gelijk als de seep is, bestaande uit een *alcali* en een olie, ook rekent men daar de olie van amandelen onder, welke uit een fijne olie en fjne sout-deeltjes bestaan. Onder de pis-dryvende dingen, sijn de spaanse vliegen wel de gevaarlykste, daarom is het best die na te laten en andere in de plaats te gebruiken.

Ook sijnder noch die uit een *alcali* en een *acidum* bestaan, gelijk als daar is de *nitrum, sal prunellae, sal succini, spiritus succini, spiritus tartari &c.* Dese doen

pis-dryven om datse de gyl in ons bloed eeniger maten doen schiften, waar door de wei eeniger maten afloopt, want als de waterigheid der melk niet meer met sijn kaas en boter verbonden is, staat se op haar eigen voeten, en kan soo gemakkelyk door de nieren afsijgen, onderwylen houd het *alcali* dat daar by is het bloed eenigsins in een goede beweginge, maar dese sijn soo goed niet als die uit vast oft vlugt *alcali* bestaan.

De alderergste sijn die ganschelyk suur sijn, gelyk als de *spiritus nitri,* en *salis, succus limonum, vinum moesellanicum, rhenanum &c.* Dese maken een stremminge in het bloed en gyl, en laten het selve erger als het te voren was, want daar is niets by dat het bloed in sijn loop weder herstelt.

VI. Hooft-Stuk.
Van de Anodyna oft pyn-stillende dingen en de Slaap-middelen.

ALle het gene de pijn doet stillen en slaap doet maken, verschelen van malkanderen in graden alleen, want een pijn-stillend middel in een groote *dosis* in genomen, sal soo wel doen slapen als een slaap-middel. Dese middelen hebben groote gemeenschap met de *temperatia*, om datse beide het suur ten onder brengen: die men eigentlijk pijnstillende noemt bestaan meest uit een vlug oliagtig sout, onder welke de *saffraan* de voornaamste is, daar aan volgende

Camomilla,
Melilotus,
Farina Tritici,

Hordei,
Papaver Rhaeados,
Semen Papaveris Albi,
Albumen Ovorum &c.

Dese zyn pyn-stillende voor soo veel zy het suur temperen en by gevolg de oorsaak weg nemen, die de pyne maakte.

Ontrent den *opium* en alle andere slaap-middelen is nog grooter twist, want sommige seggen datse koud en andere datse heet is; item sommige datse het bloed verdikt en andere datse het bloed verdunt. Op het eerste seg ik dat de *opium* nog geen slaap-middelen koud konnen zyn, want den *opium* heeft een sterke reuk, die niet voort en komt, dan uit fijne werkelyke deeltjes, die door het snel bewegend vuur des hemels daar uit tot onse neus gedreven werden.

Ten anderen is den *opium* bitter, 't welk mede geen koude dingen kan toegeschreven werden, want de bitterheid komt van het beweeglyke sout en swavel, die in onse tong een ongeregelde beweginge geven, die men een bittere smaak noemt.

Ten derden als men den *opium* distileert, krygt men eerst een weinig *plegma* oft water, zynde geest met water gemengt, daar na een stinkende olie, en een goed gedeelte vlug sout, en in het *caput mortuum* blyft wat aarde en vast sout leggen, alle dese verschynsels geven ons sekere blyken dat den *opium* niet uit weinig maar uit veel beweeglyke deeltjes moet bestaan, en dat men deselve by gevolg onder de warme dingen kan rekenen.

Dit zoo zynde kan ik niet weten, waarom sommige willen dat de selve het bloed doet verdikken, en door die verdikkinge de slaap doet verwekken. My aangaande, meine dat als den *opium* in het maag- en darm-sap gesmolten werd, allenxkens door de behoorlyke wegen in het bloed geraakt; soo het dan gebeurt dat men hier en daar pyn heeft, werd het

bloed of het senuw-vogt, in welke de tinctuur van den *opium* is, daar na toe gevoert; den *opium* dan bestaande uit een vlug-sout en korte olie takjes, temperen het suur, en omvatten het selve soodanig, dat het geen magt heeft om sig te konnen reppen; de deeltjes dan in het pijnelyke deel aldus allenxkens gebonden en geknevelt sijnde, konnen daar geen convulsien meer in de zenuw-leden ontstaan, soo dat de ziel van dat deel sulke groote bewegingen niet gewaar werd, waar door het gevoelen van pyn dan ophoud.

Behalven dat den *opium* de pyne stilt, doet hy ook slapen, om dat hy gelyk alle dronken-makende dingen, niet alleen met de fijne vogten door de hersen-pijpjes loopt, maar dewyl de slym in dat lighaam dunder werd, geraakt de slym daar mede in, welke door de alderfijnste pypjes niet konnende doordringen, de vloed der hersen-vogten belet, en by gevolg een slaap maakt. En daarom sterven sommige, als sy te veel van dit middel gebruikt hebben, want'er dan al te veel slym in de hersen-pijpjes geraakt.

De goede slag van pols, het rood werden van het aansigt, en voornamelyk het sweeten, geven ons getuigen genoeg, dat dese *opium* het bloed eerder verdunt als verdikt. Die meer van den *opium* begeert te weten, lese myn *Collectanea*, *Cent*. 6. *obs*. 97. alwaar ik nog verscheide verschynsels opgehaalt heb, die ik hier niet kan uitschrijven, zynde een brief aan een van myne discipelen geschreven, en jegenwoordig een deftig Praktizyn.

Behalven den *opium* sijn der nog meerderlei slaap-middelen, die soo veel in 't gebruik niet en sijn, als:

Papaver Nostr.
Mandragora.
Hyoscyamus.
Solanum.

Nymphaea.

Dese hebben mede al sterke reuken, en konnen ook daarom niet koud sijn: want ik geloof dat alle dese slaap-middelen den omloop des bloeds al te seer versnellen; en daarom sijn de wonden drooger na het gebruik van den *opium*, om dat het door de openste pijpjes loopt, en niet door die gene, welke in de wonden door een convulsie oft andere in gepropte stoffen verstopt zyn, hebbende gelyk als geen tyd om daar op te dringen, loopt het door andere zyd-vaten weg.

VII. Hooft-Stuk.
Van de Middelen die men Temperatia noemt, oft bloed-suiverende middelen.

INdien dan ons voorste voorstel waar is, dat namelyk alle de siektens der sappen uit een verdikt bloed ontstaan, en dat die door een suur oft iets diergelyks verdikken, soo moet men noodsakelyk middelen weten om dese deeltjes buiten het lighaam te brengen, en het bloed daar van te suiveren.

De eerste soorte daar van is het water drinken, of iets anders 't geen niet suur, maar waterig is: want den Heer *des Cartes* leert ons niet alleen, maar de reden en het verstand doet ons begrijpen dat het water uit slangs-gewyse glibberige deeltjes bestaat, soo dit waar is, gebeurt het, dat het water al waar lange deeltjes sijn, gelyk als sout en suur is, van die aaltjes oft slangetjes omslingert werden, ziet in de *agste figuur* alwaar *a a a* soute deeltjes sijn, welke van de water-deeltjes *o o o o* omslingert sijn; dit soo zynde, ge-

lyk wy dat met den Heer *des Cartes* toestaan, gebeurt het, dat dit sout en suur te gelyk met het water, 't zy door pissen oft sweeten buiten het lighaam geraakt, en het bloed daar van gesuivert werd. Onder alle de dranken is dan niet gesonder als het warme theewater, wiens warmte het gansche lighaam doordringt, het water dan door de warmte overal gerakende, kan des te beter om dit sout en suur omwinden, en uit alle hoeken wegslepen: voornamelyk als het aangeset werd met de *alcali* deelen van de thee; want het *alcali* zynde vol gaatjes, werd met de punten van het suur doorstoken, want anders glibberen de aaltjes van de suiren punten ligtelyk af, dewylse aan d'eene zyde breder zyn als aan d'andere, maar soo ligt niet van het sout, dat aan beide einden even breed is.

De tweede manier om het suur uit ons lighaam te brengen is de olie, werkende by na op de selfde wyse als het water, want de olie is een vogt bestaande uit takagtige deeltjes, als dese olie oft vettigheid dan in ons bloed en sappen geraakt, werden de soute en suure deeltjes van de takjes der olie omvat, soo datse aan alle kanten niet meer en konnen snyden, niet meer als een mes of een vork welke in de schede stekende niet snyden konnen, de olie oft vettigheid dan buiten het lighaam gerakende sleept met eenen dit suur en sout met sig.

Onder dese zyn alle uitgeperste olien, als olie van oliven, boter, versche melk, het weeke vet der viervoetige dieren, welke een vlugge *alcali* by sig hebben, want andere roetagtige vetten en tranige vetten van visch zyn met een meerder suur belemmert, en daarom tot dit oog-merk zoo dienstig niet.

Onder de derde rang behooren de *alcalia*, welke tweederlei zyn, *fixa* oft vaste en *volatilia* oft vlugge. Het *alcali fixum* en *volatile* schynen hier alleen van malkanderen te schelen, dat in de *fixa* eenig suur is, dat men daar nauwelyks kan afscheiden, zynde door

het branden en stoken soo met malkanderen vereenigt by na als een *alcali* met aarde tot een glas vereenigt, want het *alcali* is plat en het *acidum* is plat, dese twee platte dingen op malkanderen zoo vast gedrukt zynde, konnen alzoo weinig van malkanderen scheiden als een trekleer die een steen uit de aarde haalt. Soo dat dese *alcalia* om de swaarte diese nog hebben veel swaarder zyn als de *volatilia*, 't welk de reden is waarom zy door het vuur niet op en vliegen: soo dat dan alle souten niet anders zyn, dan *salia volatilia*. Het zy dan nu datse vast of vlug zyn, het schynt zeker datze gaatjes en pypjes hebben, in welke de suure punten sig konnen inboesemen: want als ik een *acidum* by een *alcali* giet soo geschied daar een effervescentie, dat is een weerom deisinge der puntige degentjes, welke wederom deinsen even als ik eenige degens op een gepolyste harde vloed smeet, en dat de zelve hier en daar verscheide gaten had, in welke de degens konden blyven steken; soo het nu gebeurt dat deze degens juist ten eersten niet in deze gaten geraaken, deinsen zy soo lange wederom tot datse eindelyk in die gaatjes komen te geraken; dese beweginge oft effervescentie dan op de eigenste wyse in het *alcali* en suur geschiedende, botsen dese putten zoo lange van het eene eind tot het andere wederom tot ze eindelyk in eenige gaatjes blyven steken, en dan houd de effervescentie op.

Soo het dan waar is dat dit *acidum* op het *alcali* in ons lighaam mede zoo werkt, zoo is het ligtelyk te begrypen dat het zuur in de pypjes van het *alcali* geraakt, waar door een verwerde klomp ontstaat, soodanig dat het suur getempert werd en zyn snyden benomen, even als wanneer ik op *liquor salis tartari* den *oleum vitrioli* giet, sal na de effervescentie daar een stoffe komen in welke men de punten van het suur met sulken grooten snydinge niet gewaar werd, 't welk nog blykbaarder is, wanneer ik scherpe *acetum destillatum*

op loot of menie giet, soo werden de punten van het suur soo omslingert en bedekt, of als sommige willen gebroken, dat men niet dan een te samen trekkende soetigheid daar uit gewaar werd. Alsoo kan het dan mede in het lighaam van een mensche toegaan, in welke het suur in de gaatjes van het *alcali* gerakende, soo gekneveld en geboeit werd, dat het niet na vereisch zyner deelen, zyn personagie kan spelen.

Onder dese soorten rekend men alle die gene welke vaste en vlugge souten zyn, 't zy uit wat stoffe zy gemaakt zyn.

Vaste Alcalia.

Sal Absiinthii,
Cardui Benedicti,
Centaurii Minoris,
Tartari,
Liquor Tartari,

Dese en diergelyke sijnder verscheiden soorten.

Vlugge Alcalia

Sal Volatile Cornu Cervi,
Urinae,
Fuliginis,
Eboris,
Ossium,
Armoniaci,
Viperraum,
Spiritus Salis Armoniaci,
Cornu Cervi,
Fuliginis,
Urinae,
Lapis bezoar occid. & orient,

Millepedes,
Album Graecum,
Bufones Siccatae,
Conchenilia,
Ossa, *Cornua & dentes*,
Animalium Stercora,
Mercurialia.

De vierde en laatste soort sijn middelen welke een *acidum* en een *alcali* hebben, dog soodanig dat het *acidum* daar geen oft weinig werkinge in verrigt: dese sijn of meer hellende na een aardagtige kant, of na een oliagtige. De eerste soort sijn de volgende.

Temperantia Terrea.

Corallia,
Corallina,
Margaritae,
Mater Perlarum,
Sulphur,
Nitrum,
Silex,
Chalybs & Omnia Martialia,
Antimonium Diaphoreticum,
Testacea,
Cortices Ovorum,
Oculi Cancri.

Alle dese schynen meest een *alcali* te wesen, dewylse met een suur effervesceren, gelyk een *alcali*: maar dat'er ook eenig suur in is kan door verscheide experimenten getoont werden, want de meeste dingen die ik opgestelt hebbe, sullen door een simpel water dikwyls een merkelyke beweginge maken, even als de levende kalk; maar voornamelyk als zy door het *alcali* en het *acidum* van het vuur zoo

doorhakt en gekorven zyn, tot datse de gedaante van een kalk hebben.

Ik mein dan dat'er geen *terrea* gevonden werden of zy bestaan uit dese beide, maar van het *alcali* meerder en van het *acidum* minder, en dan sijnze in ons lighaam bequaam gebruikt te werden. Ook mein ik, dat het gene de chymisten *terra* of caput *mortuum* noemen, niet anders is dan een verglaast *alcali*, en hier uit komt dat als men een *alcali fixum* al te zeer door het vuur pynigt, de effervescentien met een suur zoo groot niet en werden, om dat het *alcali* en het *acidum* met malkanderen zoo verglaast zyn, dat het by gegoten suur daar niet op kan hegten: En dat deze aarde een glas is, blykt door het vergroot-glas, door welke men van deeltje tot deeltje sal bevinden dat het doorschynige stofjes zyn; Item bevind men dese krakende aarde in geen hout nog planken, want die kraken nooit.

Maar laat ik niet te verre afwyken en sien wat oliagtige *Temperantia* zyn.

Oliagtige Temperantia.

Ambra Grisea,
Moschus,
Unicornu,
Sapo Venetus,
Fel,
Castoreum,
Terebinthina,
Olibanum,
Ammoniacum,
Galbanum,
Caphora,
Mastix,
Myrrha,

Balsamum Copayvae,
Peruvianum.
Assa Foetida,
Nux Moschata,
Caryophylli,
Macis,
Cinamomum,
Piper,
Sinapi,
Semen Sileris Montani,
Anisi,
Carei,
Levistici.
Rosmarinus,
Salvia,
Thymus,
Majorana,
Lilia Convallia,
Mentha,
Melissa,
Crocus,
Ruta,
Sabina,
Nicotiana,
Lignum Aloes,
Rhodium,
Sassaphras,
Cortices Arantiorum,
Citri,
Winterani.
Calamus Aromaticus,
Zingiber,
Galanga,
Ostrutii,
Helenii,
Sal Volatile Oleosum,
Tinctura Aromatica,

Dese en diergelyke, dewyle zy uit seer veel werkelyke deeltjes bestaan, maken een grooter *diaphoresis* oft uitwaseming, waar door het suur met het insensible sweet uit het gantsche lighaam geraakt.

Ten anderen bestaan zy uit verscheide takagtige deeltjes, welke het suur in haare klauwtjes nemen en alsoo beletten dat het in het lighaam de minste schade niet en doet, even als den *oleum terebinthinae* het suur van de *oleum vitrioli* kan binden. Ten derden is'er veel *alcali*, in wiens gaatjes en pypjes de punten van het suur in gedrongen werden; en dewyle se dan door de subtyle materie ligt bewogen werden, bewegen zy het bloed meer, en geraken door de insensibele transpiratie uit het lighaam.

En dit zyn zoo de middelen die men suur temperende kan noemen, niet soo zeer om datse de punten van het suur verbreken, als dat sy dat verbergen, soodanig dat het zonder schade buiten ons lighaam geraakt. Tot de *Temperantia* behooren ook die gene, welke wy te voren hebben verhandelt, als sweeten, pisdryven, pyn-stillen en diergelyke, als ook 't geen men *hart-sterkende* middelen noemt, *stoppende* dingen, *wond-middelen*, *melk-groeyende* dingen en die het selve doen verminderen, *saad-groeyende*, *steen-brekende*, *quyl-middelen*, en meer andere waar van in 't vervolg breeder.

VIII. Hooft-Stuk.
Van de middelen die men Hart-sterkende oft Cardiaca noemt.

't **I**S nog een oude opinie die de gemoederen van vele nog besloten houd, meinende, dat het her-

te, door eenig middel meer versterkt werd als eenig ander deel: maar seker de zaak wel besteroogt zynde, werd nog het hert, nog eenige van de vaste deelen versterkt: maar dewyl alle dese middelen *temperantia* zyn, zoo werken zy alleen op onse sappen, en doen die geswinder omloopen, zoo dat dit middel op het bloed en sappen werkt en niet zoo zeer op de vaste deelen. Ook is'er nooit een cordiaal of sterkend middelen van nooden, dan alleen, wanneer het bloed na aan het stil staan is, zoo dat dese middelen het bloed als een blixem met'er haast doordringen en het beter doen circuleren als te voren, want het bloed werd door deze werksame deeltjes dunder, zoo dat, wanneer het zelve tot de hersenen gebragt is, de hersen sappen daar beter van afgescheiden als te voren, waar door het hert niet alleen, maar alle andere deelen des lighaams vaardiger bewogen werden, en deze vaardigheid geeft een ligtigheid in alle deelen om te bewegen, zoo dat daar door alle flauwten en wat het zoude mogen zyn, dat den omloop des bloeds stil hiel en traag deed loopen, werden weg genomen.

Deze middelen zyn dan niet anders als *alcalia oleosa* die het bloed temperen, en des zelfs suur benemen, en zyn de zelfde meest die wy in het vorige hooft-stuk hebben beschreven, hier toe refereren wy alle de fijne olien en *spiritus*: Onder deze zyn de volgende de gemeenste en de beste.

Rad. Acori,
Angelicae,
Galang,
Zedoariae,
Cort. Cinamomi,
Citri,
Arantiorum,
Majorana,
Melissa,
Mentha,

Origanum,
Ruta,
Salvia,
Thymus,
Crocus,
Jasmini Flores,
Caryophylli,
Piper,
Nux Moschata,
Caphora,
Macis,
Piper,
Cardamomum,
Sinapi,
Vinum,
Spir. Vini,
Castoreum,
Moschus,
Zibetum,
Ambra Grisea,
Tinctura Caryophyllorum,
Mosci
Cortic. Citri,
Croci,
Castorei,
Cinamomi,
Oleum Caryophyll,
Cinamomi,
Citri optimi,
Aurantiorum opt,
Macis.
Sal Volatile Oleosum Sylvii &c.

Dese alle bestaande uit zeer fijne en vlugge deelen, zyn van het vuur maar in graden verschelende, want als deze stoffe in eenig vogt van ons lighaam komt, komt daar te gelyk warmte, aldaar werden zy verder

door de subtyle materie des logts als door een vuur ontstoken en aan het woeden gebragt, zoo datze dan door onze sappen heen-dringen, even als een blixem, want als ik deze middelen gebruik, werd ik daar terstond van gesterkt, voornamelyk door brandewyn en dingen die zeer doordringend zyn. Soo dat, zoo ras als deze stoffen in onze mond en maag komen, reeds doordringen als een vuur, en met de wederom loopende sappen na alle deelen toe loopen, zonder eenige voorgaande kokinge, ofte door de gylvaten te loopen: Dit moet de oorsaak zyn, want anders waar het onmogelyk, dat we zoo ras daar van gesterkt zouden konnen werden.

Maar het gebeurt dikwyls dat sommige van haar zelven leggen, en beter door eenig suur vogt als azyn oft rinsche wyn &c. bekomen als door eenige *alcalia oleosa*: Dit geschied, om datze de oorzaak weg nemen die'er in de logt was, welke haar belette te ademen, gelyk als door doove kolen in een besloten kamer, of in de kerk, door de verscheide swavelige uitwasemingen zoo der stoven als der lighamen: Ten anderen hebben deze suire vogten eenige fijne geesten, welke in geademt zynde het bloed beter en ligter doen omloopen als te voren: Ik mein dat ik hier van elders breeder gesproken heb.

IX. Hooft-Stuk.
Van de Astringentia oft middelen die men gebruikt om te stoppen, tegens de al te grooten Stonde-vloed en Buik-vloed.

DE *stoppende dingen* welke men innerlyk gebruikt zyn niet anders in ons lighaam als *acidum temperantia*, want veele vloeden als buik-loop, maand-stonde-vloed en diergelyke zyn dikwyls al te veel, zoo dat men genoodzaakt is, die wat te vertragen en d' oorzaak daarse van afkomstig zyn, te verbeteren.

Dese zyn dan eigentlyk dryderlei, of enkele *temperantia*, die men ook *saturantia* en *absorbentia* noemt. De tweede zyn, eigentlyk die gene, die men te samen trekkende oft *astringentia* noemt. De derde zyn het *opium* en al wat van *opium* bereid werd.

D' eerste soort slokken al het suur op, 't welk d'oorsaak deser vloeden was: Want als de stonden al te veel zyn, gebeurt het dat'er te grooten openingen zyn geworden, zoo dat dit groove bloed in zyn fijne vaatjes niet kan loopen, maar loopt geduirig door de eerste openingen: Dit bloed dan bequamelyk verdunt zynde door *Caphora*, *Coralli*, *Kreefts-oogen*, *Ovorum Testae*, *Paarlen*, en meer andere *Saturantia*, werd het zyn verdikkende oorsaak benomen, waar door het gemakkelyker in zyn pypjes kan vlieten. In dese gelegentheid hoeft men geen vlugge olien nog souten in te geven, want het bloed krygt dan een al te grooten en snellen drift, zoo dat het aan alle kanten maar

uitbersten zoude, daar het eenige openingen ontmoet.

In de buik-loop werd van gelyke het suur, dat de darmen geduirig prikkelde om af te gaan, door die selfde middelen opgeslokt, dewylse uit een *alcali* bestaan. dese oorsaak dan dus, zoo uit de darmen, als uit het bloed benomen zynde, konnen de darmen niet meer geprikkelt werden, de convulsien houden op, de sappen uit de darm-kliertjes syperen niet meer haar scherp-suire vogtigheid uit, zoo dat dan die loop ophoud, en niet meer de luiden moeyelyk valt. Want het suur weg genomen zynde, werd het bloed gebondender, zoo dat het snelder verby loopt, als het in de darm-kliertjes zoo veel vogt kan afleggen. In dese quaal mag men wel vlugge souten en vlugge olien gebruiken, gelyk als

Spir. Corn. Cervi,
Salis Armoniaci,
Menthae,
Vini,
Sal Volatile Animalium,
Armoniaci,
Oleosum Sylvii,
Oleum Macis,
Terebinthina,
Thus,
Mastix,
Mumia,
Album Graecum,
Bufones Sicc.
Succinum,
Gum Elemmi,
Caphora,
Bals Peruvianum,
Nux Moschata,
Macis,
Cinamomum &c.

Dese alle mag men mengen met *Saturantia Terrea* als ook met *opiata*, en men sal zekerlyk daar goede effecten van krygen. Want alle dese vlugge deelen concentreren het suur, als eens en meermaals van ons gesegt is, en de oliagtige deeltjes nemen de suure deeltjes in hare takjes, soo datse geen schade meer konnen doen.

De *tweede* soort, noemt men eigentlyk *astringentia* oft te samen trekkende dingen: maar kan niemand raden, dat hy de zelve in geeft, als hy het met de eerste soort kan afsien: en daarom zullen voorsigtige Doctoren niet in 't begin eenige te zamen trekkende dingen laten gebruiken, maar dan alleen, als zy het suur buiten het lighaam hebben gebragt: Want om dat die pijpjes 't zy in de darmen als elders zoo ras niet toesluiten, gebeurt het, dat de qualen dikwyls continueren, en daarom moet'er iets zyn dat dese pijpjes doet toesluiten: Niet beters is'er dan in de wereld als het geen men te *samen trekkende middelen* noemt, want die bestaan in een suur met veel grove aardagtige deeltjes gemengt, blyvende overal in het oppervlak om haar grovigheid hangen, zoo dat na de verscheidentheid datse zyn ingedrongen, het eene deeltjes hoog en het andere diep is ingedrongen, daarom maken zy alle dingen stroef, zoo dat als mense in de mond neemt de tong en lippen zoo gemakkelyk niet meer en kan bewegen, dewyl zy malkanderen tegen houden, en zoo het gebeurt dat haar eenig deel ontmoet dat tengerder is als de huid, en haar deeltjes digte by elkanderen zijn, versterft dat deel, 't welk wy bevinden als we aluin of iets diergelyks in de mond houden, zoo zullen daar veel doode stukjes uit het vlies van de mond los geraken.

Dese stoffen dan komende in de maag en darmen, sluiten op de eigentste wyze alle de pijpjes toe, zoo dat die vogten ophouden te loopen, en by gevolg de loop gestopt werd.

Onder dese te zamen trekkende dingen zyn de volgende de voornaamste, als

Bistorta,
Consolida Major,
Tormentilla,
Cort. Granatorum,
Gallae,
Vinum Stypticum,
Alumen,
Catechu,
Terra Vitrioli &c.

De kragtigste en zekerste middelen in dese gelegentheid is den *opium* en al wat men daar van maakt, niet om dat de zelfde juist stopt, want daar zyn eigentlyk geen middelen die stoppen, want al de dingen die stoppen, dat geschied door een andere oorzaak, namelyk door een manier van temperen, want daar is geen grooter middel die het suur tempert als den *opium*, want des zelfs vlugge sout tempert het suur als elders getoont is in de slaap-middelen, en de oliagtige takjes nemen de suure deeltjes in hare armtjes: dit suur dan in de darmen weg genomen sijnde, houd de loop op, dog meest maar voor een tyd, ten zy men onderwylen continueert en nog andere dingen daar by gebruikt. In eenige neus-bloedingen, vrouwe-vloed en diergelyke, werkt den *opium* in het bloed, niet met het selve te verdikken, maar het zelve te verdunnen en in sijn behoorlyke pypjes te doen loopen, want het neemt al het suur uit het bloed.

X. Hooft-Stuk.
Van de Vulneraria oft Wond-middelen.

ONder de middelen die men *temperantia* noemt behooren onder andere mede de wond-middelen, dese hebben mede al geen besondere kragt, dan alleen om het bloed te suiveren van zyn suur. Want ymand die gewond is, heeft dikwyls een menigte suur in zyn bloed gestapelt, 't welk, indien het daar blyft de wonden en sweeren veel langer open houden: want alle dese suurigheden in de wonden syperende, knaagt die aan alle kanten, en houd de zelve by gevolg langer open, maar als men dese *temperantia* gebruikt, genesen zy eerder, om dat die knagende stoffe werd benomen: daarom zyn dese middelen maar alleen wond-middelen genoemt, om dat zy in die gelegentheid gebruikt werden, als men gewond is, maar eigentlyk, seg ik, zyn het suur temperende middelen, en niet anders: van dese is men gewoon de volgende te gebruiken

Agrimonia,
Pyrola,
Betonica,
Verbena,
Carduus Benedictus,
Oculi Cancri,
Sperma Ceti. *&c*.

Hier van kan men kooksels en poeders in geven, of men kanse tot extracten maken, te weten de kruiden.

XI. Hoofd-Stuk.
Van de Melk-vermeerderende dingen, Lac Augentia genoemt.

VAn gelyken behooren onder de *temperantia* alle die dingen, welke de melk in de borsten vermeerderen: want alle die dingen, zyn die gene, welke het bloed verdunnen en een haastige loop doen hebben, als ook des zelfs suur verminderen, onder dese zyn de

Petroselinum,
Foeniculum,
Apium,
Anethum,
Sem. Anisi,
Foeniculi,
Potus Thee,
Spiritus Vini,
Lac Dulce,
Salia Volatilia,
Crocus,
Caphora,
Rad. Pastinacae,
Cerevisia Roterodaniensis &c.

Maar behalven dese zynder Kernemelk-doctoren welke de Kraam-vrouwtjes een gesuikert kernemelkjen geven, niet denkende dat die vergoorde melk, die men kernemelk noemt, een groot suur by sig heeft, die het bloed schift en alsoo een hoope ligt vergorend vogt laat uitsyperen, 't welk de kindertjes in

het lighaam krygende, haar pyne in de buik maakt. Die gene welke goed sog willen hebben, moeten Rotterdammer bier, soete melk en diergelyke drinken, of louter niet al te sterken thee, dit alle maakt het bloed vloeybaar, zoo dat daar door een menigte vogt in de melk pypjes komt en de borsten opspant.

XII. Hooft-Stuk.
Van de Maag-middelen, Stomachica genoemt.

ALle de *Temperantia* die men in de maag-qualen gebruikt, zyn of om de slym te door-hakken en te kerven, en met eenen, om door haare prikkelinge de maag-kliertjes soodanig aan te porren en tot kleine oft ligte convulsien te brengen, dat alle de slym uit de zelve genepen werden.

De tweede zyn om een suur vogt dat daar geduirig in sypert en huisvest te verbeteren.

Om nu alle slym te verdunnen en vloeybaar te maken, is'er niet beter te gebruiken, als die gene welke een *Sal Volatile Oleosum* in sig begrypen. Dese bestaande uit deeltjes die seer ligt bewegende zyn, en by gevolg verwarmende genoemt werden, in de maag komende, bewegen ook alle die deeltjes welke zy ontmoeten, en maken die los, beweeglyk en ligt, zoo datse allenkens uit de maag geraken: maar behalven dit, soo dringen zy in tot de maag kliertjes, welke door dese stoffe beset is, en niet toelaat, dat'er een behoorlyke gest in de maag uitsypert; dese fijne deeltjes dan hebbende veel vlug sout, makende door haar prikkelende en doordringende deeltjes, dat de pypjes van de maag eenige trekkinge krygen, waar door een goede maag-gest uitsypert: want daar-

om eet men mostert tot de spys, eensdeels om dat hy bequaam is door zyn werkelyke deeltjes de spys te doen gesten en de slym te verdunnen, maar ook voornamelyk om dat'er in de maag een beter en meerder gest soude uitsyperen: behalven dat dese medicamenten op de maag sappen werken, zoo breiden zy hare kragten voornamelyk uit tot in het bloed, zynde de zee uit welke dese slymige maag-vogten quamen: dese middelen zyn dan ook bequaam om in het bloed de slym te verdunnen en beweeglyk te maken, zoo dat de zelve door een insensibele transpiratie als anders buiten ons lighaam geraakt. Van deze soort zyn de volgende meest gebruikelyk,

Rad. Colami Aromatici,
Galang.
Gentianae,
Zedoariae,
Helenii,
Zingiber.
Angelicae,
Ostrutii,
Raphan.
Cort. Arantiorum,
Citri,
Macis,
Cinamomi,
Herb. Absinthii,
Menthae,
Cardui Benedicti
Crocus,
Sinapi,
Cardamomum,
Cubebe,
Baccae Lauri,
Piper,
Caryophylli,

Nux Moschata,
Aloes,
Mastix,
Caphora,
Oleum Macis,
Caryophyllorum,
Menthae,
Spiritus Aromatici,
Vini.
Elixir Proprietatis,
Tinctura Croci,
Tincturae Aromaticae &c.
Potus Thee.

Dese alle zyn ligt-door-dringende middelen. De andere nu die het suur in de maag bemiddelen zyn niet anders dan *temperantia terrea* meest uit een *alcali* fixum bestaande. Dese werken ook op het bloed, uit welke alle dese scherpe vogten syperen: waar van de volgende wel de meest gebruykelykste zyn.

Ligna Santalina,
Caphora,
Corallium,
Oculi Cancri,
Martialia,
Potus Thee,
Coffee,
Chocolate,
Crocus,
Mastix,
Sal Alcali Fixum,
Volatile Sine,
& cum aromatibus,
Opium & omnia ex eo confecta,
Tincturae, *olea & spiritus aromatici &*
Volatiles &c.

Alle dese zyn bequaam om de suirigheden ten onder te brengen, en uit het lighaam te brengen, dat gene 't welk hem schade dede.

XIII. Hooft-Stuk.
Van de Hepatica en Splenica, lever en milt-middelen genoemt.

DE middelen die men zoo speciaal meinde dat op de lever en milt werkten, zyn geen andere als die het verdikte bloed verdunnen, en by gevolg de verstoppinge weg nemen, welke, door het verdikte en traag-loopende bloed, in dezelve was veroorzaakt: Derhalven zyn het middelen die uit het generale bloed en andere sappen het suur temperen, en by gevolg vloeybaar maken, zoo dat niet alleen de lever en de milt daar voor deel van hebben, maar ook alle de andere deelen des lighaams: daarom is het in de Heilige Schrift niet vreemt gesegt *als het eene lid lyd*, *zoo lyden alle de leden*, om dat als het bloed niet wel gestelt is, niet alleen een lid, maar zelfs alle de leden daar door werden aangedaan: die men dan gewoon is daar toe te gebruiken, zyn de volgende

Rad. Graminis,
Rusci,
Asparagi,
Foeniculi,
Petroselini,
Apii,
Cortic. Tamarisci,
Capparum,
Fol. Absinthii,

Eupatorii,
Centaurii Min.
Fumariae,
Scolopend.
Ceterach,
Capilli Veneris,
Cochleariae,
Lupuli,
Nasturtii,
Sinapi,
Semen Cannabis,
Gummi Ammoniacum,
Sagapenum,
Galbanum,
Terebinthina,
Oculi Cancri,
Sapo Venetus,
Chalybeata,
Nitrosa,
Salia Volatilia,
Ossa, *Cornua & Dentes Animalium*,
Tincturae Aromaticae & Volatiles,
Elixir Propriet. *&c*.

Dese zyn zoo de meeste die men tot dese qualen gewoon is te gebruiken, doende niet anders als de beletselen weg nemen, die oorzaak zyn dat het bloed dede dik wesen en traag loopen.

XIV. Hooft-Stuk.
Van de Borst-middelen, Bechica, Thoracica en Pulmonica genoemt.

IK ben verwondert dat de ouden en die de zelve navolgen meerder gesien hebben op de deelen daar eenig beletsel in was, als op de oorzaak, namelyk het bloed, daar dese oorzaak van daan quam: want indiense geweten hadden, datse het bloed maar hadden behooren te zuiveren van zyn slym, suur, brakkigheid en diergelyke, welke oorsaak waren, van dat het zelve verdikte, en na dat de verdikkinge was die of die soort van pijpen verstopte, volgens de verscheidentheid der figuuren der deeltjes des bloeds, zoo zouden zy tot alle dese speciale namen niet vervoert zyn geworden, want zy meinden dat het eene kruid voor het hooft, het ander voor de long, milt, lever, nieren en diergelyke goed was. Ja dat meer is, daar rees nog een andere sottigheid, van dat men uit de figuur der kruiden, bladen, bloemen, vrugten saden &c. zien kan, tot wat deel, het eene of het andere kruid goed was. Ik heb my al lang verwondert dat men de judas ooren tot de keel juist appliceerde en niet tot de ooren. En dat men het kruid mans-ooren oft *azarum*, juist na de maag toe send om daar een braken te verwekken en niet na de ooren. Item dat men de *antirhinum* voornamelyk de kleine *phyteuma* of klein orant genoemt, niet en heeft gebruikt voor het hooft, wiens kokertjes daar het saad in sit, de figuur van een doods-hooft heeft: Indien dan de figuur iets dee, soude dit sekerlyk een hooft-middel zyn: Nu, we laten dese storitjes by de gekken die daar

boeken, met printen gestoffeert, van uitgegeven hebben.

Ik keer my dan tot de zoo genoemde *bechica*, welke meede niet anders zyn, dan suur-temperende middelen, want alle scherpe suirigheden uit het bloed benomen zynde sullen daar geensins longe qualen zyn, 't zy van hoest als anders: De volgende gebruikt men meest.

Glycyrrhiza,
Cherefolium,
Flores Croci,
Sambuci,
Caphora,
Oculi Cancri,
Cornua, Ossa & Dentes,
Salia, Spiritus & Tincturae Volatiles &,
Aromaticae,
Castoreum,
Vinum Hispanicum,
Moschus,
Opium,
Spiritus Vini Passulatus,
Antimonium Diaphoreticum,
Millepedes,
Ambra Grysea,
Mastix,
Ammoniacum &c.

Maar sommige hebben een fout, gelyk als ik mede wel eer gehad heb; eer ik tot een beter nadenken, quam, dat men onder de *bechica* de zuiker, honig en al wat daar van gemaakt werd, de luiden in geeft, tegens de long en borst qualen, ja sommiger gekkigheid gaat nog hooger, en roeren daar nog eenige droppen van dien vergiftigen *spiritus sulphuris per campanam* onder; maar wat kander erger bedagt werden

in dese gelegentheid: het moet een moetwil of een onnoselheid zyn: *onnoselheid* is het wanneer veele discipelen alleen maar vergenoegt zyn de voetstappen van hare meesters na te volgen, zynde luiden gemeenlyk die gene of weinig praktyk hebben, want zy konnen niet wel praktiseren, collegien en lessen in 't publyk te gelyk waar nemen. Of, zeg ik, het is een *moet-wil*, die ik wel geloof dat'er ook onder schuilt, want hare sieken zeggen zy wel datse sig van alle suirigheden, die de borst schadelyk is, vermyden zullen, en, ze gaan heen, en mengen het snoodste suur, datse konnen bedenken onder de syropen, om veele visiten te maken, en de luiden by gevolg lang gaande te houden.

Behalven dit, heeft de suiker en al wat daar van gemaakt werd, dit, datse veel slym maakt, waar uit een tay bloed en sappen moeten voortkomen, die de siekte meer verergeren dan verbeteren, en alzoo werden de luiden ellendig gemartelt: want ik hebbe nog nooit konnen merken, in zoo veel duisende siekten, die ik, zoo by myn meesters als in myn eigen praktyk, gesien heb, dat'er een eenig door zuiker-middelen is genesen, en nog veel minder door de *spiritus sulphurus per campanam*. Maar men zal vry wat beters uitrigten met vlugge doordringende medicamenten onder Spaanse wyn oft brandewyn gemengt, of daar mede uitgetrokken, welke alle het suur, zynde deser qualen oorzaak, temperen, en door een sagte *diaphoresis* buiten het lighaam brengen.

Met reden plaats men de *saffraan* onder de borst-middelen, zynde zekerlyk de ziel niet alleen van de longen, maar zelfs van alle de andere deelen; want dewyle de zelve veel suirigheden in het lighaam niet alleen onder zyn geweld krygt, maar ook door een sagte uitdampinge buiten het lighaam brengt, zoo kanse zoo hier als in andere qualen veel goeds doen.

XV. Hooft-Stuk
Van de Nephritica ofte Nier-middelen.

DOor de *nier middelen, nephritica* genoemt, versta ik geen andere, als die graveel, slym en pis door de nieren afsetten, en dese zyn niet anders als die gene, welke wy in het hooft-stuk van de pis-dryvende dingen beschreven hebben. Dese zyn die gene, welke het bloed dun maken, als gesegt is, en dunder zyn de, kan het soute water makkelyker door de nieren afgaan, waar door al het geen van sandigheid, slym, oft iets diergelyks de nieren moeyelyk valt, na buiten toe gesleept werd,

Het beste dat ik onder dese slag ken, is de thee tot een dozyn of twee kopjes gedronken, zoo zal men zeer gemakkelyk konnen wateren, en zoo dit dagelyks gecontinueert werd, zal ook alle oorzaak van graveel benomen werden.

Ik vinde by *H. Regius* in zyn Institutie verscheide dingen, die ik niet kan sien datse eenigsins dit konnen verrigten. Maar veele en de meeste soude men konnen gebruiken in gelegentheden van een al te scherpen en brandigen pis, waar door de scherpe en snydende deeltjes een weinig door de takjes van sommige lymige medicamenten gelyk als in scheeden werden gesteken, zoo datse met minder snydinge en meerder gemak door de blaas afgaan, want anders maken zy convulsien in de vliesen van de nieren, pis-leiders, blaas en diergelyke, daar de pis moeste doorloopen, de volgende gebruikt men dan daartoe.

Ficus,
Althaea,

Parietaria,
Sem. Lini,
Althaeae,
Psyllii,
Malvae,
Cydoniorum,
Caphora,
Tragacanthum,
Passulae &c.

Dese hebben verscheide takkige en lymige deeltjes, waar door, seg ik, die scherpe deeltjes in het bloed als geboeit werden, maar tot de nieren konnen zy niet wel geraken, en veel minder tot de blaas, zoo dat zy de pis zoo zeer niet en bematigen, die reeds gemaakt is, als die nog gemaakt moet werden. En de werkinge van dit medicament schynt niet alleen te bestaan in het verstompen der scherpe deeltjes, als wel het pissen te beletten, want in een *diabetes* oft *pis-vloed* poogt men mede niet anders uit te werken, als het pissen te beletten, en dat door deeltjes die het bloed door haar lymigheid aan malkanderen houden.

XVI. Hooft-Stuk.
Middelen om de Stonden te verwekken.

DE pis-dryvende dingen hebben mede groote gemeenschap met het afdryven der stonden, welkers opstoppinge uit een verdikt bloed bestaat, zoo dat al het gene men daar toe gebruikt, mede dingen zyn die het bloed verdunnen, en het suur tem-

peren, en behalven de gemeene pis-middelen pryst men nog zeer de volgende,

Levisticum,
Ostrutium,
Abrotonum
Artemisia,
Apium,
Matricaria,
Nepeta,
Petroselinum,
Rosmarinus,
Ruta,
Sabina,
Potus Thee,
Camomilla,
Crocus,
Sem. Dauci,
Foeniculi,
Levistici,
Cumini Asinini,
Sinapios,
Gum. Ammoniacum,
Opopanax,
Galbanum,
Assa Foetida,
Balsamum Peruvianum,
Capayue,
Caphora,
Terebinthina,
Myrrha,
Castoreum,
Millepedes,
Oculi Cancri,
Sapo Venetus,
Salia Volatilia,
Spiritus & Tincturae Volatiles &c.

Alle dese bestaan meest uit vlugge oliagtige deelen, welke bequaamheid hebben om het bloed te doen verdunnen en alle verstoptheden weg te nemen; zoo dat als de verstoptheid uit de kliertjes der lijfmoeder benomen is, het bloed daar wederom kan doordringen, zoo zal het roosjen wederom op nieuws gaan bloeyen.

XVII. Hooft-Stuk
Van de Cephalica oft Hooft-middelen.

GElyk als men in verscheide van de vorige siekten gesien heeft datse maar *temperantia, diuretica, sudorifera, Catharctica, anodina* en diergelijke zyn, alzoo gaat het ook met die middelen welke men cephalica noemt. En hier onder behooren nog al die welke men tot de ooren, oogen, neus, tanden en diergelyke gebruikt.

Alle dese siekten nu die het hooft aandoen, zyn niet anders dan verstoppingen, welke of uit veel slym, veel suur en diergelyke voortkomen: Die uit veel slym voortkomen hebben meest haar uiterlyke oorzaak van koude, weinig exercitie en diergelyke: Hier toe dienen dan alle die medicamenten welke wy gesegt hebben warm te zyn, en onder dese uitsteken de volgende,

Rad. Acori,
Angelicae,
Galangae,
Zedoariae,
Ostrutii,
Cort. Arantiorum,
Citri,

Cinamomi,
Winterani,
Herb. Betonic,
Lavendul,
Majoranae,
Nicotianae,
Rorismarini.
Salviae,
Thee Indorum,
Crocus,
Caryophylli,
Cardamomum,
Macis,
Zingiber,
Castoreum,
Moschus,
Ambra Grisea,
Caphora,
Olea
Spiritus Volatiles & Aromatici
Tincturae Volatiles & Aromatici
Salia

Alle dese bestaan uit een *Sal Volatile oleosum*, zynde bequaam om alle taeye en lymagtige deeltjes kort te maken en tot beweginge te brengen, waar door alle verstoppingen los geraken, het zy in wat deel van het hooft die zouden mogen zyn.

Maar zoo dese qualen uit een al te grooten suur voortkomen, is'er geen beter middel als dat dezelve met *temperantia*, hier voren verhaalt, verbetert werden; want als het suur uit het bloed benomen is, zal het zelve in de hersenen en alle des zelfs deelen wederom ligter circuleren, en by gevolg sullen alle moeyelykheden het zy in wat deelen het ook was, ophouden.

XVIII. Hooft-Stuk.
Van de Middelen die de Winden verdryven, Flatus Discutientia gesegt.

DE middelen eigentlyk die men noemt Wind-verdryvende, zyn mein ik eigentlyk wind-makende, want als 'er in ons lighaam een taeye opgeblasen slym is, en de wind-dryvende dingen daar by komende, zoo gebeurt het datse die slym doordringen en de opblasinge breken: de windigheid nu, uit geloost zynde, noemt men een wind.

Ten anderen is de stoffe in 't welke de wind-verdryvende dingen bestaan, zeer werksaam, zoo datse de slym overal doordringt, en des zelfs waterige deeltjes in beweginge gerakende, setten alle zyden van de slym uit, waar door een blaas geboren werd, welke op het laatste brekende men een wind noemt: Luiden die veel koude lyden, hebben meer winden, en daarom segt men, ik heb in de wind geloopen en een wind gevat: Dat is zoo veel te seggen, als ik door de wind koud wierd, en myn vogten en sappen tot een slym verdikten, zoo het dan gebeurt, dat'er by dese slym eenige beweeglyke stoffe geraakt, zoo gevoelt men winden, voornamelyk soo men iets warms gebruikt.

Alle dese dingen dan die men wind-dryvende oft wind-brekende noemt zyn de volgende, bestaande uit werkelyke deeltjes van een *Sal Volatile Oleosum.*

Rad. Angelicae,
Ostrutii,
Zedoariae,

Galangae,
Zingiberis,
Cort. Cinamomi,
Winterani,
Arantiorum,
Citri,
Herb. Lauri,
Rorismarini,
Origani,
Rutae,
Anethi,
Majoranae,
Menthae,
Foeniculi,
Sem. Anisi
Foeniculi,
Carei,
Levistici,
Dauci,
Cumini,
Angelicae,
Cumini Asinini,
Flores Croci,
Camomillae,
Baccae Lauri,
Iuniperi,
Macis,
Nux Moschata,
Caryophylli,
Piper,
Castoreum,
Olea Destillata,
Spiritus Volatiles & Aromatici
Tinctura Volatiles & Aromatici
Sales Volatiles & Aromatici

Dese zyn daar toe de voornaamste en meest gebruikelykste.

XIX. Hooft-Stuk
Van de Middelen die men gebruikt om de Wormen te dooden, Anthelmintica en Vermes Necantia gesegt.

UIt gebrek van goede geesten, overvloed van slym en verstoptheden, komen ons verscheide soort van wormen in 't lighaam en voornamelyk in de darmen te groeyen: De ondervinding leert dat mense alderbest met *bittere dingen* kan verdryven: En ten anderen ook door *quik silver*.

Aangaande de bittere; zoo is 't gelooflyk, dat, dewyl daar te veel slym is, en gebrek van gesten, de gal gebrek is, welke oorzaak was, dat dese slym meerder beweeglyke deeltjes zoude krygen, want de gal is een *Sal Volatile Oleosum*, waar door de slym zoude los geraken en vloeybaar werden, of 't gene onnut was uit het lighaam geraken. Dese bittere dingen regten dan anders niet uit, als datse een gal maken, en door hare beweeglyke deeltjes de slym los maaken, verdunnen, en al het gene in de darmen grof is, te gelyk met de wormen ten stoelgang uit dryven. Want dese wormen zyn gemeenlyk hier of daar vast in de slym gewentelt, en daarom hebben sommige kinderen hier en daar sulke hardigheden, dat men pleeg *rys-koeken* te noemen.

De middelen dan daar toe gebruikelyk zyn de volgende

Rad. Allii,
Bryoniae,
Contrayervae,

Gentianae,
Raphani,
Zedoariae,
Herb. absinthii,
Cardui benedicti,
Matricariae,
Tanacet,
Costi hortens.
Flores lupuli,
Croci,
Tanaceti,
Absinthii,
Colocynthis.
Baccae lauri,
Sem. sinapi,
Santonici,
Aloes,
Myrrha,
Fel animalium,
Elixir proprietatis
Salia & Spiritus Volatiles.

Aangaande nu het gene uit quiksilver gemaakt werd, dese werken aldus, het quiksilver met onse maag en darm-vogten gemengt zijnde, gebeurt het dat dese wormen daar mede gevoed werden: welke quik in de wormen gerakende, allenxkens vol suure deeltjes geraakt, met welke die slym voor een groot gedeelte is opgevult: dit dan waar zijnde, werd de quiksilver vergiftig, als een sublimaat, dewyl hy vol suure punten steekt: dit vergift dan de worm van binnen knagende, moet sterven, en geraakt allenxkens met de andere vuiligheden buiten het lighaam.

Behalven dit, soo neemt de quik ook het suur in sig, 't welk in de slym was, waar uit het voedsel geboren wierd, daar de wormen uitgroeyden, welke oorsaak benomen zijnde ook de wormen ophouden te leven.

Nog kan de quiksilver, wanneer hy vol suur is gemengt, als ook de bovenste bittere dingen eenige prikkelinge in de darmen maken, welke prikkelinge de beweginge der darmen verwakkert, en bygevolg uitgeloost werd, 't welk door een trage beweginge niet konde geschieden. Onder de middelen van quiksilver is de *Mercurius Dulcis* en *Cinnabaris* wel de voornaamste. Als ook het water in welke de quiksilver een tyd lang gelegen heeft.

Behalven dese, zyn de *staal-middelen* als ook alle *temperantia* van *kreefts-oogen, corallina* en diergelyke mede geensins te veragten, want die temperen het suur; welk suur benomen zynde, de vogten vloeybaarder werden, gevende geen gelegentheid dat'er

iets uit kan voortkomen.

XX. Hooft-Stuk.
Van de middelen die men gebruikt in de Scheurbuik, Flerecyn, Pokken, Jigt en diergelyke.

DE *Scheurbuik*, *Flerecijn*, *Pokken*, *Jigt*, en al wat onder die namen passeert, komen niet dan van een dik en verslymt bloed: wat zal ik hier anders voor konnen schryven als het gene dat dese slym verdunt, en het suur buiten het lighaam brengt: Hier toe zyn de *sudorifera* en *temperantia* de alderbeste, want het is zeker en meer dan zeker dat men alle die siektens daar door genesen kan, want ik mein dat het gestel van het bloed in dese siektens maar als meer en min van malkanderen schelen, 't zy wat blauwe bloemtjes men ons daar zoude van zoeken wys te maken.

Voor de Scheurbuik eigentlyk gebruikt men veel de *cochlearia*, bestaande uit een vlugge brandende olie, waar van ik eens een goede quantiteit by een goed vriend van my gesien heb, zynde in de mond zoo heet als een bradend vuur, verre de olie van kaneel overtreffende, zoo dat ik geen olie ken die heeter en doordringender is, als dese olie van lepel-bladen. Wat kan dan dese anders doen, als in ons lighaam alle verdikte vogten vloeybaar en werksaam te maken, zoo dat door een insensibele transpiratie veele van die deeltjes vervliegen: Van de zelfde munt zyn dan ook alle de andere Scheurbuiks middelen, als

Nasturtium,
Becabunga,
Hellecebra,
Trifolium Aquaticum,
Chalybeata,
Cortices Winterani,
Raphanus,
Salia & Spiritus Volatiles &c.

De sweet-middelen eigentlyk die zoo d'een als de andere voor dese qualen konnen helpen zyn

Lignum Sassaphras,
Guajacum,
Cort. Guajaci,
Rad. Chinae,
Salsa Parillae &c.

Dese behoorlyk gebruikt zynde, zullen zekerlyk die siektens genesen, voornamelyk zoo daar eenige Mercuriale dingen by gebruikt wierden, want die brengen al het suur en slym buiten het lighaam.

XXI. Hooft-Stuk.
Van de middelen die alle Quaadaardigheden en vergiften tegen gaan, antidota gesegt.

DE vergiften komen ons aan door een fenynige logt en uitwaseming van vergiftige lighamen, of door het innemen van fenyn, oft door steken oft beten van eenige fenynige gedierten.

Het fenyn dan datwe uit de logt oft door eenige quade uitvloeysels inademen, bestaat in een vergiftig suur, 't welk ons bloed van tyd tot tyd verdikt en stolt: de middelen dan dienen daar toegebruikt uit vlugge oliagtige souten, welke ons lighaams sappen zoodanig bewegen dat'er een sweeten na volgt, zoo dat in dese gelegentheid alle de middelen goed zyn welke sweet-dryven, en vlug van deelen zyn, want daar door werd het verdikte bloed wederom aan het bewegen gebragt, en het suur dat wasemt uit. De voornaamste hier toe zyn de volgende:

Rad. Contrayervae,
Scorzonerae:
Allii,
Angelicae,
Gentianae,
Vincetoxici,
Valerianae,
Petasitidis,
Ostrutii,
Chinae,
Sarsae Parillae,

Folior. Scordii,
Cardui Benèdicti.
Lauri,
Rorismarini,
Nicotianae,
Rutae,
Sabinae,
Cort. Arantiorum,
Citri,
Cinamomi,
Lig. Sanctum,
Sassaphras,
Flor. Croci.
Lavendulae,
Liliorum Convallium,
Cardamomi,
Cardui Bened.
Dauci,
Foeniculi,
Sinapi,
Caryophylli,
Piper,
Macis,
Myrrha,
Caphura,
Terebinthina,
Thus,
Mastix,
Besoar Orient & Occid.
Bufones Sicc.
Castoreum,
Moschus,
Stercora Animalium,
Spiritus Volatiles & Aromatici.
Tincturae Volatiles & Aromatici.
Salia Volatiles & Aromatici.
Olea.

Dese dan zyn bequaam genoeg om het fenyn buiten het lighaam te brengen, om datse uit werkelyke deeltjes bestaan, en niet alleen de *diaphoresis* maar ook het bloed zoo zeer woelend maken, datse het sweet verwekken. Onder het gebruik van dit middel is het thee-water tot sweetens toe gedronken zeer nuttig, want dese drank bevordert het sweeten geweldig, en doet met eenen het fenyn door het pissen afsetten.

Het tweede soort van vergift bestaat hier in, dat men het door de mond ingeeft of inneemt, de ligste daar van is het *suur*, daar na het *arcenicum*, *auripigmentum, sandaracha graecorum*, *sublimatum* en diergelyke.

Dat het suur vergift is, blykt hier uit, dat als ymand een mingele of twee azyn gedronken heeft, zal hy een doodelyke koors terstond op zyn hals krygen, gelyk het aan een boer gebeurt is, welke men in plaats van wyn, azyn hadde te suipen gegeven, en daar van stierf. Ten anderen is het een oorzaak, dat we na des zelfs gebruik een dik bloed krygen, waar uit menigte qualen spruiten. Nu die dit vergif te veel in zyn lighaam heeft, behoeft maar temperantia te gebruiken en goede sweet-middelen, zoo zal hy van tijd tot tijd daar allenxkens van geraken.

Die nu de vergiften van rottekruid, en diergelyke ingenomen heeft, moet terstond met olie oft geboterd bier het zelve zoeken uit te braken, eer het eenige doorknaginge in de maag gedaan heeft, want dese vergiften maken eerst braken oft een bloed-loop, daar na trekkingen en doorknagingen; Dese komen nergens anders van daan als van een zeer groot suur daar den *arsenicum*, *sublimatum* en diergelijke uit bestaan, welke eerst los gemaakt zijnde door de klier-sappen der maag en darmen, maken door haar prikkelinge eerst een grooter beweginge in de maag of darmen, waar uit de loop oft braken ontstaan: Soo

dese beweginge niet ras op en houd, volgen daar trekkingen en met eenen dooretingen, en het vuur oft *gangraena*. Het bloed onderwylen met dese sappen besmet rakende, stollen terstond en de lyder raakt om hals. Daarom zijn de braak-middelen hier de beste: Na het braken mag men wel wat Spaanse wijn oft Meede gebruiken, want het overige van dese punten werd in de armtjes van de swavelige vettigheid deser wyn genomen: Ten anderen moet men dadelyk sweet-middelen gebruiken om het bloed van het stollen te beletten, en niet eens maar verscheide reisen; meel met melk gekookt, vygen, suiker en honig, fullen mede veel doen om dit fenyn te temmen. Den *opium* in een groote quantiteit ingenomen, doet zeer veel nuts.

De fenynigheid van eenige beesten is tweederlei, want sommige quetsen door haar speeksel in 't byten, 't welk als een ferment onse vogten des lighaams ontsteken, welk fenyn mede alderbest met sweeten weg geraakt, bestaande uit vlugge dingen, en diergelyke antidota mede op het beledigde deelgelegt. De andere fenynigheid komt ons aan door steken, welke angels menigmaals verscheide weerhaken hebben, en de veseltjes die in onse pesen zijn sommige breken en sommige maar half quetsen, waar door dan trekkingen ontstaan: Hier toe moet men dan ook de sweet-middelen refereren, en handelen het deel gelyk in onse Chirurgie getoont is.

XXII. Hooft-Stuk.
Van de Salivatie oft quyling.

DEwyl het somtyds gebeurt dat men in sommige siekten het quylen in 't werk stelt, om een me-

nigte fenynig suur buiten ons lighaam te brengen, zoo zijn hier van de voornaamste de *quiksilver* oft *mercurius*, zijnde op verscheide wijsen bereid, het zy door ingeven, rooken en stryken; het zy dan hoe het in het lighaam komt, zoo doet het zijn werkinge al op een en de zelfde wyse, want de quiksilver bestaat uit ronde bolletjes, welke in onse sappen komende, vloeyen door de vaatjes daar de sappen doorloopen: het suir onderwylen, 't welk in die sappen is, werd door de loopende beweginge geduirig in de bolletjes van de quiksilver ingedrongen, dese quiksilver deeltjes sich meest met die vochten vermengende uit welke het speeksel geboren werd, zoo werden zy te gelyk met de speeksel uit geloost. De quiksilver dan door dit suur doordrongen zijnde, werd corrosyf als een sublimaat, waar door het de mond seer moyelijk valt. Die meer begeert te weten, lese mijn verhandelinge van de Pokken, dat alle dage staat uit te komen.

Het speeksel kan men ook noch verwekken, door verscheide scherpe dingen in de mond te houden, welke door hare beweegelyke deeltjes de mond aan alle kanten prikkelen, zoo dat'er meer quyl uit de quyl vaatjes werd uitgetrokken, als wel ordinaris, dese noemt men *Masticatoria* en *apophlegmatizantia*, dog men kanse in verscheide formen voorschrijven, de voornaamste zijn de volgende, als:

Pyrethrum,
Zingiber,
Angelica,
Acorus,
Cubebe,
Piper,
Tabacum,
Sinapi,
Sem. Staphidis Agriae,

Mastix,
Sal Vulgare &c.

Dese alle bestaan uit deeltjes die de mond seer konnen prikkelen, en een menigte speeksel buiten het lighaam brengen, waar door by gevolg ook veel suirs uitgeloost kan werden, zonder eenig ongemak in de mond te hebben.

Het tabak suigen doet ook veel quijlen, daarom is het goed te gebruiken. En ten anderen, dewijl in de tabak veel *alcali* is. zoo is het door zijn doordringende deeltjes bequaam het suur ten onder te brengen, en de uitwaseming te bevorderen.

XXIII. Hooft-Stuk.
Van de Nies-middelen, Sternutatoria, en Errhina gesegt.

ALle de middelen die men gebruikt of om te doen niesen, of om sonder niesen, eenig vocht uit de neus te halen, zijn mede uit scherpe en prikkelende deeltjes bestaande, makende convulsien in de neus, waar door de snot-kliertjes werden aangeport meer vocht door te laten, als na ouder gewoonte, eer dese convulsie daar was.

De *Sternutatoria* en *Errhina* verschelen hier in met malkanderen, als dat de eerste het niesen verwekken, en daarom zijn die deeltjes scherper: Maar de tweede dienen alle om sonder niesen de snot allenxkens uit de snot-vaatjes uit te lokken, waar door de hersen-buisen ontlast werden, en alle moeyelijkheid van de hersenen weggenomen werd.

Dese beide soorten maakt men dan uit de volgende,

Rad. Hellebori Albi,
Pyrethri,
Zingiberis,
Tabacum,
Majorana,
Salvia,
Betonica,
Piper,
Euphorbium,
Castoreum,
Succus Betonicae,
Betae,
Anagallidis Rubrae,
Spiritus Vini,
Crocus.

XXIV. Hooft-Stuk.
Van de Middelen Emollientia oft versagtende genoemt, als ook van de resolventia, dissolventia, maturantia.

Gesproken hebbende van de innerlyke middelen, laat ons nu eens besigtigen wat men van de *uiterlyke* te seggen heeft, hier onder behooren dan de *Emollientia, dissolventia*, anders *resolventia* gesegt. *Maturantia*, *detergentia*, *attrahentia*, *sarcotica*, *vulneraria*, *epulotica*, *urentia* oft *pyrotica*, *vesicantia*, *cathaeretia* en diergelyke.

De medicamenten die men *Emollientia* noemt, zijn niet anders als sagte *Resolventia* oft liever *Dissolventia*, want dese schelen alle maar met graden van malkanderen, alleen dat de *Emollientia* minder werkelyke deeltjes hebben, als de andere, en daarom veel onkragtiger: Want als ik een geswel voor heb, is het beter dat ik het met kragtige middelen aantast, als met flauwe, voornamelyk in 't begin, want dat zal dat geswel, 't welk wy te voren hebben voorgestelt, een gerunne stoffe te zijn, eerder verdwijnen, dat is dese werkelijke deeltjes, doordringende maken dat stilstaande vocht aan 't bewegen, zoo dat het wederom vloeybaar werd gelyk als te voren, en dan gebeurt het, dat het geswel terstond vergaat: maar indien ik met flauwe dingen wilde aankomen, souden die deeltjes geen werk doen op de verdikte stoffe omse los te maken.

Maar de *Emollientia* werden eigentlijk mede gebruikt om etter te maken die men *Maturantia* noemt en dan seg ik zijn de sterkste de beste, want hoe meerder warmte, hoe alle de deeltjes van het suur, *Alcali*, olie en diergelyke deeltjes, haastiger en vaardiger werden doorhakt, doorkorven en gesneden, zoo dat dese gestremde jeu-sappen eerder tot een etter sullen geraken als wanneer men maar flauwe *Emollientia* gebruikt. Dese middelen leert ons de reden datse fijn van deelen moeten zijn, want by aldien ze lymig waren souden zy tot de stoffe van het geswel niet konnen geraken, maar daar buiten blyven en by gevolg niet uitrigten.

Dese middelen dan uit zeer fijne dingen bestaande, werden geduirig door het hemels vuur bewogen, welke stoffe in het medicament niet berust, maar maakt daar verscheide fijne deeltjes los, welke zy met sich tot in het deel mede sleept, en aldus op de stilstaande stoffe geduirig aanbotsende, die doorhakkende en kervende, werd die gerunne en vast in geprop-

te stoffe los en vloeybaar, 't welk het effect is van dit medicament.

De voornaamste dan van dese dingen zijn de volgende, als

Rad. Bryoniae,
Caepae,
Sem. Lini,
Flor. Croci,
Camomillae,
Meliloti,
Sambuci,
Ficus,
Resina Pini,
Terebinthina,
Ammoniacum,
Galbanum,
Myrrha,
Stercora Animalium,
Mel,
Secale,
Triticum.

Doet by dese nog alle die, welke we als verwarmende dingen te voren gestelt hebben, zoo is hier goeds genoeg, om een geswel te verdwynen, of te het zelve te doen veretteren.

Want de verdwyninge van een geswel bestaat niet, om het zelve te rug te dryven, door medicamenten, die men *Repellentia* pleeg te noemen, want die zulkx durft seggen, durf ik verwyten dat hy den omloop van het bloed niet en verstaat, want het gene eens in de pijpjes gestremt is, kan niet weder te rug, 't welk een onmogelyke saak is, en daarom stellen wy dat de stoffe alleen door fijne deeltjes moet los en vloeybaar gemaakt werden, als gesegt is.

Nog wilden zy de geswellen doen verdwijnen en

uitwasemen, meinende dat het een uitwaseming was, het sweet dat onder de pleisters en pappen sit, dog dit heeft den Heer *C. Bontekoe Doctor en Professor* tot Frankfurt aan den *Oder*, mijn zeer goeden vriend, genoegsaam wederleid, en sullen daar by tijds gelegentheid wijder in een andere verhandelinge van spreken, alwaar ik van de operatie der medicamenten klaarder meen te spreken, want dit vierde deel is maar als een voorlooper.

Om eenige geswellen te doen verdwynen, zijn mede goed alle die dingen welke het *suur temperen* van binnen ingenomen, want die benemen de oorzaak van een vermeerdering en vergrootinge van het geswel.

XXV. Hooft-Stuk.
Van de Detergentia, anders Mundificativa, Digestiva oft suiverende Middelen gesegt.

WAnneer dat'er korsten, *weeragtigheden, gangraenen* en *sphacelus* in eenige ulceratien zijn, of dat'er eenige contusien zijn, daar men alle lappen en vellen niet te wel kan met een schaar oft mes afsnijden, heeft men zekere middelen noodig die men *detergentia, mundificativa*, oft *Digestiva* noemt, want indien men dese niet gebruikte, souden de sweet-gaten in welke men eenige korsten oft iets diergelyk, als boven gesegt is, vond, al te lange open gehouden werden; daarom, seg ik, zijn der sulke dingen noodig die dit verwakkeren.

Dese middelen kan ik tot tweederlei Hooft-Stukken brengen, want als de stoffe die uitgesuivert moet

werden ligt is, zoo bestaan die dingen alleen uit beweegelijke deeltjes: Maar zoo dese sweeren als een weeragtigheid hebben, zoo datse als met een heet of koud vuur beset, en verhard zijn, geschied dat door afknagende dingen.

De *eerste soort*, bestaande uit beweeglijke fijne deeltjes, in de sweeren die de mundificativen noodig hebben, geplaatst zijnde, werden geduirig door het hemels vuur, dat'er doorstraalt, nog meerder bewogen: dese dan geduirig aanbotsende, kervende en hakkende op het gene dat onbeweeglijk is, werd allenxkens in stukken gehakt en losgemaakt, welke los makinge het werk is dat de mundicativen verrigten. De volgende zijn daar meest toe bequaam.

Rad. Apii,
Aristolochiae Longae,
Rotundae,
Fabaceae,
Gentianae,
Fol. Apii,
Absinthii,
Chelidonii,
Lauri,
Marrubii,
Nicotian,
Phellandrii,
Flor. Croci,
Farin. Lini,
Lupini,
Tritici.
Secalicei,
Spir. Vini,
Aloes,
Urina,
Terebinthina,
Myrrha,

Thus,
Resina pini,
Pix,
Ammoniacum,
Galbanum,
Assa Foetida,
Caphora,
Fuligo,
Gummi Elemni,
Mel,
Fel Animalium,
Stercora Animalium.

Maar de tweede soort is corosiver, welke bestaat of uit loog-sout, of uit suur sout; die uit loog-sout bestaan zijn de volgende

Sapo Venetus & niger,
Nitrum,
Lixivium,
Alumen ustum,
Calx Viva,
Spiritus Salis Armoniaci,
Urinae.

De andere bestaan meest uit een suire stoffe, als

Alumen,
Vitriolum,
Aerugo,
Arsenicum,
Lapis Alchymiae,
Butyrum Antimonii,
Oleum Vitrioli,
Sublimatum,

Dese beide soo loog-souten als suire souten werden

onder de bovenste dikwyls gemengt: Want dewyle dese beide souten uit seer stekende en snijdende deeltjes bestaan, werden zy door de subtyle materie te gelijk met de eerste beweeglijke deeltjes zoo tegens de kanten van de sweeren aangeslagen, dat alles wat daar by of ontrent is, in stukken geraakt, en de kanten rauw werden, het welk door dese middelen te verrigten stond.

XXVI. Hooft-Stuk.
Van de Attrahentia oft trekkende Medicamenten.

HEt gebeurt somtijds dat men in eenig deel een splinter, of punt van een naald of iets diergelyks heeft steken, daar toe gebruikt men middelen die men trekkende of *attrahentia* noemt, niet om datse trekken, want dan souden dese middelen daar van bewust zijn, maar door dien die middelen alle bestaan uit zoodanige welke beweeglijke deeltjes hebben, en op de selfde wyse werken als die etter makende genoemt werden, dat is, datse alle de sappen, die door het persen van de splinter stil blyven staan, doorhakken en doorkerven, tot datse in een etterige stoffe veranderen, als voren gesegt is, en alsoo de splinter los geraakt, zoo dat zy dan door het aanpersen der sappen, die de splinter aldernaast zijn, werd uitgeperst.

Of indien het gebeurt dat dese sappen, die zoo geperst werden van de splinter, nog niet stilstaan: zoo werden de zelve even wel zoo bewogen en snelder loopende gemaakt, zoodanig dat door des zelfs force de splinter geduirig werd uitgedrukt, en dese

middelen zyn voornamelijk die welke wy onder de eerste rang van de *mundificativa* geplaatst hebben,waar by wy nog de volgende doen.

Fermentum Acre,
Stercora Animalium,
Sinapi,
Caepa,
Allium,
Ammoniacum,
Galbanum,
Pix &c.

Maar het is een sotte klap, dat men de gestoote magneet mengt onder de pleisters, die men segt te sullen trekken. Ik seg het is een rasernye, want de *magneet* onder zoo veel oliagtige en hartsagtige deeltjes als in banden geboeit en gesloten, heeft de minste ruimte niet om te trekken, want tot de trekkinge van de magneet behoort een ruime lugt en plaats. Ten anderen, als de magneet gebryselt is, verliest hy die trekkende kragt, altans ik hebse nooit bespeurt.

XXVII. Hooft-Stuk.
Van de Middelen die vleis doen groeyen, Carnem generantia gesegt.

ONtrent het heelen van wonden en sweeren, heeft men nog eenige middelen, die men segt dat het vleis doen groeyen. Dese zijn mede anders niet als middelen die niet alleen het suur bematigen en temperen, maar die ook te gelijk eenige beweginge in de sappen verwekken. Want als de vogten in

de opening uitsyperen, gebeurt het dat zy terstond vergooren, de middelen die daar opgedaan werden, beletten door hare vlugge alcalische deelen, datse niet vergooren, of sy temperen het suur soodanig, dat het in de opening het minste quaad niet konnen verrigten: Dit dan zoo zijnde isser niets dat de wonde meerder veragtert. Als dan in dese medicamenten eenige deeltjes zijn, die de sappen, in de pijpjes van de lippen der wonden loopende, genaken, raken die aan een betere beweginge, welkers sappen allenxkens komen te stollen en tot een weeragtig oft krakebeenig wesen te veranderen, op die wyse als ik in het *Tweede Hooft-Stuk* van het *vierde deel* wegens de *polypus* en uitwassend vleis gesegt heb.

Onder dese Medicamenten zijn de volgende wel van de beste.

Symphytum Majus,
Aristolochia,
Gentiana,
Valeriana,
Hypericum,
Chelidonium Majus,
Hedera Terrestris,
Nicotiana,
Crocus,
Myrrha,
Aloes,
Bals. Peruvianum,
Capayvae.
Pix,
Terebinthina,
Resina Pini,
Mastix,
Olibanum &c.

Dese zijn dan alle uit deeltjes bestaande, welke

niet alleen het suur temperen, en maken dat het in de openingen geen quaad doet; maar is door zijn fijne deeltjes bequaam om de traag-vloeyende sappen beter te doen loopen, en allenxkens meerdere en meerdere pijpjes te smeden.

XXVIII. Hooft-Stuk
Van de Epulotica oft Middelen die het vel doen groeyen.

SOo d'eene als d'andere deser Medicamenten, zijn alle bequaam het suur van de wonden en openingen te benemen, dog dese die men *Epulotica* noemt, hebben dit van de vleis makende verscheiden, datse zoo veel beweeglyke deeltjes niet en hebben; want het vleis zoude al te veel uitwassen, daarom werd'er gemeenlijk iets opgelegt, 't welk alleen het suur tempert, dog uit zo veel beweeglyke deeltjes niet bestaat; door welke om de mindere beweginge het runnen van alle zyden beter toegaat, zoo dat allenxkens het gat toegeraakt. Dese middelen zijn de volgende:

Bolus,
Terra Lemmia,
Creta,
Haematites,
Lapis Calaminaris,
Tutia,
Plumbum Crudum &
Ustum,
Cerussa,
Pompholix,
Calx Lota,

Lithargyrium,
Minium &c.

Dese doen niet anders dan het suur temperen, en door een gevolg van dat, rund de vloeyende stoffe der sappen tot een velagtig oft weeragtig wesen.

XXIX. Hooft-Stuk.
Van de Vesicantia, oft Blaar-trekkende dingen.

ALle de middelen die op onse huid blaren maken, zijn of brandende dingen van het vuur, oft van eenige deeltjes, die op de huid gelegt werden, die de vuur-deeltjes niet heel ongelyk zijn.

Wanneer ik my dan aan het vuur brande, en een blaar werd, dat geschied op dese wyse: namelijk de vuur-deeltjes gaan uit het vuur oft gloeyend yser, en dringen door onse opperhuid: Dese deeltjes bestaande uit een *acidum* en *alcali* die door de subtyle materie des logts snel door malkanderen bewogen werden: Dese deeltjes van het vuur dan door de opperhuid doordringende, beginnen dadelijk wederom te botsen: en wyl haar beweginge seer snel is, gebeurt het dat zy met eenen alle de fijnste veseltjes los trekken en stukken snijden, 't welk gedaan zijnde, moeten de jeu sappen buiten lekken, welke dan tusschen de huid en opperhuid vergadert werdende, de opperhuid allenxkens uitsetten, als een blaas, 't geen wy blaren, oft bladders noemen, oft water-blaasjes.

Dit nu zoo zijnde van het vuur zelfs, zeg ik dat fulx door die middelen, welke men *Vesicantia* noemt,

oft blaar-trekkende middelen, mede uit gewerkt werd, dog trager als met het vuur. Want als men spaanse vliegen of iets diergelijks op de huid legt, werden zy door het vogt, dat men daar by doet, of van het sweet des huids en de warmte des huids ontdaan en gaande gemaakt, dese deeltjes seg ik dringen door de opperhuid, en resistentie vindende, deinsen zy wederom, en snijden onderwylen alle die veseltjes ontstukken, die dan op de vorige wyse, als gesegt is, mede haar water doen uitloopen en een blaas vertoonen.

Dat dese middelen uit sulke deeltjes bestaan, blykt uit de chymie en de smaak, want de *spaanse vliegen*, die wel de meest gebruikelykste zijn, hebben een zeer vlug en penetrant sout. Vorders de *ranunculus*, *flammula*, *tithymallus* en diergelijke hebben een zeer snijdende en doordringende smaak, zijnde in de mond als een vuur.

Sommige zijn van gevoelen en meinen dat zoo een blaas weinig kan doen, waar in ik haar gelijk geef; want het water dat uit de blaas loopt, is niet de oorsaak dat de selve helpt, maar het vlugge sout deser vliegen, welke tot in de sappen doordringende, het suur benemen, en alsoo wegnemen d'oorsaak waarom se geappliceert wierden. En dat dit doordringen waar is, blijkt in sommige, die na dat men haar een spaanse vlieg heeft geset, bloedig wateren,waar door komt dit anders als door des zelfs vlugge deeltjes, die tot in het bloed zijn in gedrongen, met de pis afgaande de blaas en andere deelen snijden.

XXX. Hooft-Stuk.
Van de Corrosyf Middelen, Cathaeretica, Septica en Escharotica gesegt.

ALLe dese dingen zijn van eene soort, alleen in graden van elkanderen verschelende, want die gene, welke *Cathaeretica* oft af-etende middelen genoemt werden, zijn die gene, welke het overvloedige vleis, dat in de wonden wast, afeten: Dese bestaan uit scherpe en snijdende deeltjes, welke tegens het rauwe vleis, zoo door de warmte als door de subtyle materie daar tegens aan gedreven werdende, het zelve doorsnijden en doorhakken, maar om dat zy uit te grove deelen bestaan, of die niet al te scherp en zijn, gebeurt het, dat zy het oppervlak maar beledigen en geensins het binnenste ofte het ondergelegen vleis. Van dese soort zijn de volgende, als:

Alumen Ustum,
Praecipitatum Rubrum,
Aerugo,
Calx,
Vitriolum Ustum &c.

Maar de *Septica* en *Escharotica* zijn middelen die by na even eens onse huid aandoen als het vuur, dat onse deelen brand, en bederft. Want het vuur door alles heen hakkende en kervende breekt en verscheurt alles wat'er by of ontrent is; alsoo doen ook seg ik de *Escharotica*, die uit een loog-sout bestaan: Wiens deeltjes aan alle kanten scherp zijnde en door de subtyle materie des logts gins en weder bewogen, hak-

ken en kerven alles ontstukken al wat'er by of ontrent is, zoodat het deel versterft, daar dese corrosijf heeft opgelegen, en de sappen die daar plegen door te vloeyen, moeten stil staan.

Onder de loog-souten zijn voornamelijk die welke uit seep-sieders loog en kalkgemaakt werden de beste; of van levende kalk en swarte seep.

De andere soorten bestaan meest uit een suur sout, welke mede op de selve wyse de deelen stukken hakken en breken, en met eenen de sappen, die daar door loopen, komen te stollen en te runnen: en dese zijn de volgende

Arsenicum,
Sublimatum,
Butyrum Antimonii,
Oleum Vitrioli &c.

Het gene nu door de zelve zoo gepijnigt is, dat de zelve textuur of weeftsel niet meer bequaam is, om den omloop der sappen daar door te laten passeren, zoo noemt men dat de korst oft *Eschora*, 't welk dan met digestiven oft uitgesuivert werd, of met het mes doorsneden.

XXXI. Hooft-Stuk.
Van de Bloed-stelpende Middelen.

ALle de middelen meest die het bloed stelpen, zijn of die uit suire deelen bestaan, of die eenige lymagtige deeltjes hebben. Door de eerste soort werd het bloed gerunnen en styf gemaakt, zoo dat het door dat middel, zijn vloeybaarheid benomen zijnde, ophoud. De andere maken door haar lymigheid

een korst rontom het deel met een lymagtigheid, welke daar op droogende, belet dat het bloed niet verder kan komen. Dese beide soorten zijn uiterlyke, want de innerlijke werken op een andere wyse.

Die nu met een suirigheid vervult zijn, en alzoo het bloed verdikken of de uiterste veselen als door-knagen en verstoppen, zijn de volgende:

Cort. Granator.
Plantago,
Balaustia,
Sorba,
Thus Obsoniorum,
Gallae Immaturae,
Acacia,
Hypocystis,
Vitriolum,
Alumen,
Colcothar Vitrioli,
Fungus Orbicularis &c.

Hier sou men noghet koud water by konnen rekenen, om dat des zelfs koude mede het bloed verstyft.

De andere die uit lymagtige deeltjes bestaan zijn de volgende:

Consolida Major,
Aloe,
Mastix,
Thus,
Myrrha,
Gluten,
Mumia,
Tela Aranearum,
Albumen Ovi,
Bolus,

Creta,
Gypsum,
Ossa Cremata,
Farina Volatilis,
Amylum,
Sanguis Draconis &c.

Dese en diergelyke, seg ik, op het bloed komende, zoo werd het fijnste deel van het bloed, in die poeders ingedrongen, waar door se rontom het deel als een korst werden, onderwylen het bloed van zijn waterigheid ontblood zijnde, moet dik werden en onder de korst verdroogen, zoo dat het bloeds uitloopen gestopt werd.

XXXII. Hooft-Stuk.
De nut en onnut van het Ader-laten

DEwyl der veel gesproken en gehaair-klooft werd over het Ader-laten, zoo van die gene, die daar groote voorstanders van zijn, als van die gene welke de zelve t'eenemaal verwerpen: Soo is 't dat de middel-weg de beste is: Want het Ader-laten zoude in sommige gelegentheden wel te passe konnen komen, gelijk als in dolligheid en wanneer den omloop des bloeds in sommige flauwten en schrik by na aan 't stil staan is. Niet, om datse niet met andere middelen konnen geholpen werden, maar om dat ons sulke middelen dikwyls onbekend zijn, moet men van twee quaden een kiesen, namelijk of de patient soo laten als hy is, of hem zijn kragten, die in 't bloed en geesten bestaan, verminderen. Of indien de gelegentheid is van flauwten, en dat den omloop by na stil staat, het bloed een weinig aftappen, niet

om de kragten te verminderen, maar om den omloop des bloets een scheut te doen nemen, want als een ader geopend werd, loopt daar terstond bloed uit, en dewyl door een circulare beweginge het een bloed het andere moet volgen, zoo gebeurt het, dat het gansche bloed scheut neemt, en alsoo de lyder bekoomt.

De Chinesen hebben nooit de gewoonte een Ader te laten, want se hebben een schrik van dood-slag, en van alle geweldige bloedstortingen, want, seggense de al te groote warmte oft kragt en werd niet meer getempert door d' ontrekkinge des bloeds als siedend heet water getempert werd, met een gedeelte daar af te nemen, en men daar geen koud oft lauw water by goot; ten anderen, seggen se ook, dat het Ader-laten eer de siekte mindert, als geneest, dat is, dat de kragt van de quaal verswakt werd.

En zeker se hebben geen ongelijk, want alle siekten konnen sonder Ader-laten genesen werden, want als we gesegt hebben, dat indien alle de siekten uit verdikte vogten ontstaan, zoo sullen die, seg ik noeit door een Ader-steek genesen werden: want indien ik een gedeelte van het dikke bloed hebbe afgetapt, zoo zal het overige nog dikker werden, en eer een gedeelte van de siekte benemen als genesen, en daarom zijnder zoo veele, die wel eerst ligting by het Ader-laten vinden, maar dat gebeurt maar soo lange, totse daar na of in de zelfde of in een erger quaal vervallen.

De geheele genesinge van alle siekten bestaat meest om het suur, of te temperen, of buiten het lighaam te brengen, en alle slym en dikke vogten vloeybaar te maken, het welk dan niet konnende geschieden door het aderlaten, soo is de selve onnut en verwerpelijk. Want dat ik de selve in een *Mania* ofte dolligheid en in een byna stilstaande bloed-loop nog toelaat, is niet om de siekte te genesen, als om dat men terstond geen betere middelen by de hand neemt:

want indien men anders niet en doet, sal de siekte dese quaal al meermaals onderworpen werden, en sekerlijk niet genesen zijn. Nog hoor ik veel schreeuwers van het laaten in een zyde-wee ofte pleuritis, dat men daar in behoorde te laten. Maar als ik de regte waarheid moet seggen, kan ik niet sien, dat se veiliger genesen werden met als sonder aderlaten, ja daar werdender eer, meer sonder als met aderlaten genesen. Want als ik een ader doe openen, doe ik dat meer of om dat het volk, daar men over praktiseert, in het voor-oordeel is van aderlating; of wanneer ik met een St. Jeun moet praktiseeren, die maar een alphabetarius in de Medicyne is.

Dit is mijn regte biegt, en soo ik het al toelaat, tap ik soo weinig bloed af als het mogelijk is.

Konnen de Chinesen soo wel en soo veilig sonder dit bloed-vergieten genesen, van welke natie soo seer geroemt werd ontrent het genesen harer sieken, soo seg ik, dat men het hier mede genoegsaam kan in 't werk stellen; ten anderen de leere van de gesonde en ongesonde stand, die ik hier voren geleert heb, vereist de selve nooit, soo dat ik niet en weet, waarom ik de selve soo seer sal aanprijsen. Ik hebbe in 't ontwarren van veele knoopen in de Medicyne nooit bevonden, dat het eenig voordeel kan bybrengen, dat niet door andere middelen veel beter kan geschieden. Voor my ten komt my nooit in praktijk te pas, daar ik het niet beter klaar sonder aderlaten, ja seg ik, de sieken sijn veel korter gesond, sonder als met het aderlaten.

't Is ook geen middel dat een Christen wel betaamt, 't is een wreede en cruelle manier van genesen. 't Is het leven des lighaams te kort te doen, 't sy in gesondheid ofte leven: Want de sielen der dieren is het bloed: ik geef het dan alle bloed-laters naauwkeurig op haar conscientie te overpeinsen of het aderlaten regtmatig zy of niet, biddende God dat se een-

maal het deksel van blindheid en vooroordeel mogen afwerpen, als in een regt christendom alleen de reden en waarheid be-steroogen.

XXXIII. Hooft-Stuk.
In wat form de Medicamenten best konnen bereid, en geappliceert werden.

DAar sijn verscheide manieren van bereidingen van de Galenisten en Chymisten uitgevonden, maar dewylder soo in d'eene als in d'ander veel verscheide mislagen sluipen, sullen wy eenige opstellen, die ons dunkt, dat de minste omslag hebben, en de sieken die best konnen gebruiken.

Men soude dan de Winkel-medicynen konnen schikken dat uit een goed deel enkele middelen bestond, bestaande uit middelen, die doen purgeren, braken, sweeten, pisdryven, versterken en diergelijke: uit desen dan kan men verscheide dingen maken, als *tincturen, dikke extracten, poederen, souten, wateren, geesten, olien, balsemen, hartsten, decoctien, pleisters, salven, pappen, wassingen, stovingen, en diergelijke.* De innerlijke middelen, die kan men alle in kleine quantiteiten in geven, soo dat men alle die omslag van Electuarien, Syropen en ik weet niet wat voor onnut goed, ganschelijk niet van nooden heeft, voornamelijk die, welke men nog heden ten dage in de meeste winkels te koop vind: Anders men soude compositien konnen maken die zonder zuiker oft honig zijn toebereid, alleen uit extracten en fijne olien, op de maniere van het *diascordium Sylvii*, in welke alle die schadelyke suiker- en honig-gebras niet

in komt, nog zoo veel tegenstrydige dingen, welke men in de gemeene preparatien vind.

Alle medicamenten die men componeert moeten uit weinig dingen te samen geset zijn; want het is of een misverstand of een opgeblasene hovaardigheid veel dingen te gelijk voor te schryven, als men het met een of weinige kan verrigten. Men moet ook de veiligste medicamenten altyd gebruiken, en sig niet al te seer op het pogchen en blasen der Chymisten oft Quaksalvers vertrouwen. Ik zoude hier wel ondernemen hoe en op wat wyse alle dese voorgestelde middelen werden gemaakt en bereid, maar sulx zal men beter vinden in boeken die expres daar van handelen.

XXXIV. Hooft-Stuk.
Maniere om eenige Voorschriften te maken.

ALHoewel dat hier zoo heel veel konst niet aan en is, voornamelyk ontrent gecomponeerde dingen, evenwel zal ik voor de leerende jeugt daar iets van seggen, voornamelyk om de enkele middelen te samen te voegen en een compositie uit te maken.

De stoffe dan van welke men medicamenten maakt is dryderlei, namelyk van *aard-gewassen, dieren* en *mineralen*. Van de gewassen werden gebruikt de *wortels, houten, basten, bladen, bloemen, saden* oft *vrugten*: van sommige is de geheele plant in 't gebruik en van sommige maar alleen eenige gedeelten.

Aangaande de dieren, daar van zijn sonderlinge deelen, als *beenen, hoornen, bloed, pis, drek* en dier-

gelyke: Somtyds geeft mense wel heel in, als *conchenilien, millepedes &c*.

Van de Mineralen en Metalen, kan men ook sommige heel en onbereid in geven, als *yser, staal, vitriool, bolus, cinnabaris, lapides &c*. Andere wederom bereid en van haar onnutte deelen gesuivert, als *vitriolum martis, tinctura martis, tinctura corallorum &c*.

Soo het nu gebeurt dat dese dry Generale stoffen moeten voorgeschreven werden, zoo set men eerst de gewassen, daar na de deelen der dieren, en ten laatsten de Mineraal stoffen. by voorbeeld

R*ecipe Rad. Contrayervae*,
Cornu Cervi,
Cinnabaris Nat.

Maar zoo het nu gebeurt, dat'er geen gewassen in quamen, zoo laat men die af en men houd de order van de andere.

Soo de zelve nu alleen uit gewassen bestaan, zet men de wortels voor aan, daar na de houten, basten, bladen, bloemen, saden oft vrugten, als

Rad. Salsae Parillae,
Ligni Guajaci,
Cortic. Ejusdem,
Fol. Salviae,
Flor. Ejusd.
Sem Bardanae, of
Passul. Major. Exac. *&c*.

In een drank moet men voorschryven van de wortelen een of anderhalve once wel te verstaan als de overblyvende vogten of tincturen maar tot twintig of vier-en-twintig oncen zijn, maar zoo de andere ingredienten weinig of geen zijn, mag men twee en dry ja ses oncen voorschrijven.

Van de basten mag men mede de proportie van de wortelen houden, ten ware daar aromatike basten in komen; zoo kan men die tot twee of dry drachmen voorschijven.

Van gelijke moet men mede van de houten staat maken.

Van bladen en kruiden hoeft men niet veel hooger als twee of dry handen te komen, ten ware die alleen gekookt wierden, zoo kan men tot ses en meer handen vol nemen.

De saden doet men daar by van een drachme tot een once.

Maar de vrugten als rasynen, krenten, van een tot dry oncen: verscheide andere werden getelt, als pruimen, jujuben &c. van ses tot twintig of dertig.

De bloemen gebruikt men tot een hand vol.

Uit dese dan kan men met een bequaam vogt een goede tinctuur oft kooksel maken. Dog de kooksels, dewyl ze zeer walgelyk zijn, konnen in duisende gelegentheden gemyd werden, ten zy men een koel-drank, gelyk men het noemt, van nooden heeft, zoo schryf ik de wortelen van *scorzonera* voor, met wat *cornu cervi* en diergelyke; of wanneer men de pokken heeft, is 't best die pok-wortels te koken. Ontrent de andere gelegentheden, kan men na het ingenomen medicament wel wat heet thee-water, heete soete melk en diergelyke drinken om het zelve medicament ras in het bloed, eer het in de maag door quade sappen bedorven werd, over te brengen. De overige dingen van voorschriften, zyn best uit de voorschriften en orders in de boeken te lesen: Ik mag'er myn tyd niet aan hangen om daar breeder reden over te voeren, en die het begeeren, konnen by my altyd een *Collegium Institutionum* bekomen, zoo zal ik hen nader onderrigt geven.

De characters van de gewigten en haar quantiteiten, ziet die in het Amsterdammer dispensatorium.

XXXV. Hooft-Stuk.
Van de Levens-regel, die de Zieken te onderhouden hebben.

AAngaande de *Levens-wet*, (*diëet* gesegt) der sieken weet ik niet dat van ymand behoorlyk is afgehandelt, of men vertelt ons van een diëet die de zieken by ouds in Griekenland plegen te gebruiken: maar wyl die by ons niet in gebruik is, sullen wy daar niet van reppen, alhoewel ik se niet geheel verwerp, want een schrale dieet gelyk als die pleeg te zyn, als ook het vasten is zoo vreemd niet in sommige siekten, en daarom moet men nooit de sieken aanporren om te eeten, als zy daar geen lust toe hebben, maar eerder voedende sappen en vogten te drinken geven, die ze zonder moeyten konnen doorkrygen, want dan krygen zy nog eenig voedsel: Maar is't dat de sieken genegen zyn iets te eten, moet men wagten dat hare spyse weinig sout, geen suir, en matige speceryen by fig hebben, liever al slobberende dan drooge kost, want de meeste sieke hebben dorst, en dan konnen zy niets binnen krygen dan 't geen vogtig is.

De spysen moeten meest uit een *alcali* bestaan, 't zy vlug oft vast, dat is 't welk zoo vlug nog zoo aromatyk niet en is, want in sommige gelegentheden doen de speceryen en alle andere vlugge dingen wel soo veel schade niet, als datse een moeyelyke warmte veroorzaaken, dat is dat de broeyende sappen door der zelver werkelyke deeltjes meerder aanpers krygen, en de vliesen niet alleen uitrekken, maar die

vogten nog meerder doet broeyen, maar zoo men egter dit continueert en begeert uit te staan zal men sig daar na niet qualyk bevinden.

De limoen-schillen, salie, rosemaryn, lauwrier, kaneel,nagelen en diergelyke speceryen mogen dan by de vleis-sappen gemengt werden.

Behalven het voor gemelde moeten de sappen niet te kragtig van vet zyn, of het bekoomt de sieken qualyk, maar ze moeten als een kragtige gelei wesen, niet al te waterig ten ware het de sieken begeerden: Het kalfvleis, hoenderen &c. met rys is niet vreemt. Item een gebraden appel, vlade, soete melk met rys, gort, meel of diergelyke gekookt. Een krent-sop, oft gestoofde appel, pruimen, kervel-sop of diergelyke dingen zyn niet quaad.

Wanneer de sieken wyn oft brandewyn begeeren, moet men het haar nooit onthouden, want matig gedronken is de sieken voordelyk.

Wanneer de siekte op zyn hoogste geweest is, en de sieken iets begeeren, van soutigheid, oft suirigheid als salade, druiven, aalbessen, kersen &c. moet men het haar in middelmaat toestaan, want dit suur doorsnijd alle de slymige vogten in de maag, en maakt dat'er wederom goede gesten genereren en een behoorlyker honger ontstaat: en als de honger wederom gekomen is, moet men sich van het suur onthouden.

Sieken die wederom bekomen, mogen wel iets gebruiken om vet te werden, als chokolade met melk en eijeren des ogtens gedronken, maaktse wederom haast op de been. Luiden die Rotterdammer Bier in haar siekte drinken is zoo vreemt niet, want dat geeft haar voedsel.

Nareden en Besluit.

WE konden in dit Boek verscheide dingen verhandelt hebben, gelyk als van alle die fraeye *natuurlyke*, *tegen natuurlyke* en *niet natuurlyke* dingen; maar dewyle wy alles klaarder hebben konnen seggen, als sulke duistere termen te gebruiken, zoo hebben wy die geensins van nooden gehad niet wetende wat het te seggen is: Want al wat ik niet klaar en onderscheidentlyk kan bevatten, moet ik nalaten.

Ik hebbe ook geensins van de *teikenen der siekten* expres gehandelt, om dat als men de siekte zelfs verstaat, men teikenen genoeg heeft om te kennen wat voor een siekte het is. Want als ik by voorbeeld heb geschreven dat een *angina* zijnde een geswel in de keel met een koors, zoo behoef ik geen meer teikenen, van dat men of niet wel ademen of niet wel doorslikken kan, en den hals stram is in 't omdraeyen, want dit zyn gevolgen: Alzoo heb ik mede geensins van de *voorsegginge* gedaan, want dat zyn meest gevolgen op een onzekere grond gebouwt, voor my ik heb het leven van niemand in handen en weet geen teikenen nog ook niemand, of se zyn alle meest op een twyffelagtig fondament gegrond.

Alzoo heb ik mede wel eenige soorten van *pis* beschreven, maar niet om daar uit vaste teikenen oft voorseggingen te halen. Van gelyken ook van de *polsen*, die nog wel heel zeker zyn, maar wyl wy te oud aan de konst komen, en onse meesters ons de polsen nooit laten voelen, wat mag ik seggen voelen zelfs niet verstaan, zoo is 't dat wy tot die kundigheid niet wel konnen komen, gelyk als de Chinesen, die daar uit zekere teikenen weten te zeggen.

Van gelyken heb ik mede van de *crisis* oft *raming* ge-

swegen, om dat we die in ons land niet en observeren, en meine datse in Griekenland, alwaar men de sieke een sonderlinge dieet voorschreef, mede zijn zekere stand niet en heeft gehad, ook is de wetenschap daar af zeer onzeker, en weinig profytabel.

De grootste teikenen zijn: dat indien de voornaamste diensten onser sappen en vaste deelen weinig beledigt zijn, de sieken goeden moed konnen hebben: Maar zoo in tegendeel eenige voorname deelen in gevaar zijn, of onse sappen seer na aan het stil staan, lyd de sieke groot gevaar: Het ras oft langsaam ademen geeft ons mede eenige vermoedens, koude der uiterste ledematen, convulsien en stuip trekkingen, lange slaap-koorsen, raaskallen en diergelyke extreme, zijn alle geen goede teikenen, dog alle onzeker. Want het kan gebeuren dat door de minste occasie den omloop der vogten een weinig begon schot te krygen, en wederom te loopen, en ik geloof dat het aderlaten in by na stervende luiden seer veel voordeel zoude doen, gevende haar met eenen eenige zeer sterke sweet- en sterkende middelen, die het geklonterde bloed weder dede omloopen en verdunnen.

Wanneer het in de sieken door het medicineren alles voor de wind gaat en de siekte gehoorsaamt, wat is'er dan zekerder te seggen, als dat men goede hoop heeft, en dit weten alle de omstaanders wel, zoo dat dit zoo veel niet en is. En, zoo de middelen geen troost by brengen, de sieke ongehoorzaam is, zoo is 'er maar een twyffelagtige quade voorsegginge.

Soo dat ymand die dese gronden behoorlijk in gesogen heeft, de wetenschap van teikenen en voorseggingen niet van nooden heeft, want indien hy verstand heeft, zal hy uit de belediging 't zy groot of klein, genoegsaam leeren, wat een siekte is, en haar uitkomst genoeg gewaar werden. Alle die luiden van voorsegginge bevinden sig menigmaals bedroogen,

want als zy spreken en het valt zoo uit, soo souden zy wel voor profeten en goddelyke waarseggers willen passeren, maar hoe menigmaals gebeurt het tegendeel, en dan staan ze kyken alsof ze in de broek gescheten hadden, met haar sakken vol excusen, seggende 't is buiten mijn meining uitgevallen, ik had het zoo niet gedagt en diergelyke.

Ik heb ook in de operatie der Medicamenten niet te wyd gegaan, vermids dit boek te verre soude uitgespat hebben, en ten anderen heb ik by gelegentheid in den sin van de operatien der medicynen in het particulier te schryven: als ook een volkomene verhandelinge van de Chimie, met duisende experimenten uit eige ondervinding.

Soo nu ymand iets beters heeft, die geef het aan den dag, of onderrigte my beter: want ik sta altyd gereed om te leeren. Het meeste heb ik sonder weg wyser moeten schryven, alhoe wel ik wel weet dat'er duisende van onderrigtingen der medicynen in de waereld zijn geweest, maar niet een, ja niet tot een toe seg ik, hebben my konnen onderrigt geven, leest dan dit en verwagt het beloofde.

Einde des laatsten Deels.

Korte Inhoud *Van alle de* Hooft-Stukken.

I. Hooft-Stuk. *Van de Medicijne en der gesondheid.*

WAt Medicijne is. Waar in zy bestaat. 1. Verdeiling des werks. 2.

II. Hooft-Stuk. *Van de veranderinge des spijs in de mond, maag en darmen.*

HOe de spyse in de mond veranderen en vermaalt werden, hoese na de maag toegaat. Speeksel-kliertjes in de mond en slok-darms. Nut des speeksels. Hoe de spijs in de maag verandert. Klier-sap in de maag. 3. Fermentatie in de maag waar van daan. Waarom de vogels steentjes inslokken. 4. Brandewyn sied op in de logt-pomp. Waarom wy mostert eten. Of ligte spijs eer uit de maag gaat als harde. Waarom kinderen wormen krygen. 5. Wat de drank tot het gesten der spijsen bevordert. Welk vogt best is. Wanneer de spijs door te lang gesten vergoort. Nut van wijn en brandewijn. 6. Of voor of na den eten best is te drinken. Waarom hartige spijse des winters beter verteerd werd als des somers. In koude klimaten is het bloed warmst. De spijs werd door een worm wyse beweginge uit de maag gedreven, als ook door het ademen. 7. Klier-vogt in de darm-kliertjes doet de

spijs nog verder gesten als ook de gal en het groote kliers-sap. Waar uit de gal bestaat. Hoe de gestinge van het *alcali* en *acidum* in de darmen geschied. 8. Waarom de gijl en drek niet bitter zijn. Reden. Waar de gal uit bestaat. Waarom de gijl wit is en niet rood. Hoe lang de spijs in de maag teert. 9.

III. Hooft-Stuk. *Van de afscheidinge en opklimminge des gyls, als ook d'uitdyginge der vuiligheden na de afsonderinge des gyls.*

DAar zijn tweederlei gyl-vaten. 10. Klieren in het darm-scheil. Klap-vliesen der melk-vaten, plaats. Hoe de gijl in de melk-vaten doorgekleinst werd. 11. Wat de drek is en waarom zy geel is en stinkt. Wat de gal doet tot vloeybaarheid der gijl. 12. Hoe de gijl opkleinst. Gebruik der klap-vliesen. 13. Veranderinge der gijl in de scheil-klimt, gebruik der klap-vliesen. 13. Veranderinge der scheil-klieren, en gijlbuis. 14-15.

IV. Hooft-Stuk. *Hoe dat de gyl in 't lighaam bloed werd, en des zelfs omloop. Of het bloed kan aangroeyen, en waar uit het zelvige bestaat.*

WAar de gijl eerst onder het bloed gemengt werd. 15. Des zelfs veranderinge in het hert en long. Circulatie van het bloed. 16. Hoe het bloed rood werd. 17. Hoe het bloed door het herte loopt. Nut van de holligheden des herts. 18. 't Gestel der longen. Wat veranderinge het bloed in de longen krygt. Ontstekinge des bloeds. Subtyligheid des logts op hooge bergen. Waarom de dieren, sonder logt in de logt-pomp sterven. 19. Brandewyn blaast op in de pomp

van *Boyle*. Salpeter-deeltjes zijn nut om te ademen. 20. Nut der klap-vliesen ontrent het hert. 21. *Diastole* en *Systole* wat ze zijn. Het loopen des bloeds door de long en het hert. 22. Het water in het herte sakje, wat nut het doet. Kloppen des herts en arterien. Oorzaak van het kloppen. Hoe het bloed uit de slag-aderen in de aderen wederom komt. 23. Omloop des bloeds in de kinderen. Oorzaak. Aangroeyen des bloeds. 24. Wat de rode bolletjes zijn die men in het bloed door vergroot glasen siet. 25. Hoe dikwyls het bloed in een uur omloopt. Distillatie van bloed. Wat de witte draden in het bloed zijn. 26.

V. Hooft-Stuk. *Van de groejinge en voedinge der deelen.*

EEn menschen lighaam is niet anders als pijpen, die met de jaren styver werden. Werden allenxkens uitgeset, om dat de kinderen allenxkens kragtiger voedsel gebruiken. 27. Waarom alle deelen niet van eenderlei maaksel zijn. Waarom de pijpen van het eene lighaam gelijk zijn in het ander. Bewys uit de eijeren. 28. De tengere vaten werden door de werkende vogten uitgeset. 29. Hoe de groeijinge geschied. 29. Van de voedinge en de uitwaseminge. Waarom geduirig nieuw voedsel noodig is en hoe die geschied. Bewys, hoe men de olie-vlekken uitdoet. Waarom men maar tot 25 jaren groeit. 30. Waarom sommige in de koorsen groeijen. Waarom de eene mensch korter werd als d' ander. Waarom d' een dikker als d' ander werd. 31, Waarom sommige tenger en andere sterk zijn. Of het voedsel bloed is of een ander vogt. Bewijsen dat het geen bloed is. 32. Maar een jeu-sap. Nut van het bloed. 33.

VI. Hooft-Stuk. *Van het Zenuw-sap, oft Hersen-vogt, gemeenlijk dierige geesten genoemt.*

HEt bloed brengt alle sappen voort. 34. Substantie der hersenen. Hoe de hersen-sappen oft zenuw-sappen in de hersenen afgescheiden werden en door de zenuwen loopen. Substantie van het ruggemerg. 35. De afscheidinge dier sappen geschied niet als door distillatie oft als door een spons. Wat die hersen-vogten zyn, 36. 't Syn geen uitwassemingen van dampen in de *plexus choriodes*, *ventriculi*, of *glandula pinealis*. Bewys of'er wel een senuw-sap is. 37. 38.

VII. Hooft-Stuk. *Van de scheidinge des speekzel, quyl, snot, rachels, tranen en oorsmeer.*

KLieren die het speeksel scheiden, hoe het speeksel gescheiden werd. 39. Is geen enkel water. Hoe veel men op een dag loost. Experimenten met het speeksel. 40. Distillatie van speeksel. Speeksel bestaat uit werkelyke deeltjes. Is oorsaak van de smaak. 41. Is een voorname gest der spijse. Wat snot en rachels zyn. Gebruik van het vogt dat uit de neus druipt. 42. Wat tranen zyn en hoese gescheiden werden, verschelen weinig van de pis. Wat oorsmeer is en des zelfs afscheidinge. 43. 't Gebruik. 44.

VIII. Hooft-Stuk. *Van de Melk en des zelfs scheidinge.*

WAt melk is. Waar uit de klieren der Mammen bestaan. De loop van de melk. Bewys dat de

melk een gyl is. 44. Waarom na het baren de borsten opswellen. De onhuwbare meisjes hebben nog geen borsten. Reden. 45. Waarom na het baren de melk gescheiden werd. Wat de kraam is. 46. Wat biest is. Hoe de borsten opgedroogt werden en der zelver veranderinge. Waarom de borsten in de bejaarde verkleinen. Waarom het sog der vrouwen borsten nooit zoo wel gebonden is, als dat der beesten. 47. Waarom vrouwen sog soeter is als in de beesten.

IX. Hooft-Stuk. *Van de Vrouwelijke Stonden en Witte-vloed.*

WAnneer men de stonden krygt. Oorzaak der zelver. 48. Wat stonden zyn: Oorzaak der zelver, teikenen tegens dat de stonden komen. 49. Andere oorzaken. Wanneer de stonden ophouden. Plaats daar de stonden doorvloeyen. Waarom die uit de lyf-moeder komen. 50. Suigende Vrouwen hebben geen stonden. Het stonde-bloed is gestig, en stinkend. Witte-vloed op wat tyd se komt en watse is: Uit wat deelen die komt. 51. Oorzaak, komt uit de klieren van de scheede druipen. Nuttigheid. Wanneer zy dat vogt konnen uitschieten. Het maakt een kittelinge om by te slapen. 52.

X. Hooft-Stuk. *Van het Zaad der Mannen, en hoe het zelvige uitgeschoten werd.*

HOe de ballen gemaakt zyn, zyn maar klieren. Zaad-blaasjes. Het zaad bestaat uit vlugge deelen. 53. Hoe het zaad afgekleinst werd. Door gebrek van zaad zyn de jongetjes als meisjes. Vogt uit de voorstanders, en des zelfs nuttigheid. 54. Nuttigheid

van de schagt om het zaad te vervoeren. Waarom de zelve niet altyd styf is. Hoe ze styf werd. 55. Hoe het saad uitgespuit werdt. Nut der Schagt-spieren. Ongemak van te veel saad-schieten. Voor-kraam leggen. 't Verlies der Ballen wat het doet. Waarom de sieken onlust tot Venus hebben. 56.

XI. Hooft-Stuk. *Van de Gal en de Lever, met het gebruik der Milt.*

WAar uit de Lever bestaat. Galpijpen, 57. Scheidinge der gal. Wat gal is. Distillatie van de gal, bestaat meest uit een vlug sout. Wat de milt tot het gal maken doet, 58. Nut van de kliertjes der gal-blaas, 59. Nuttigheid van de gal. 60.

XII. Hooft-Stuk. *Van het Pancreas en andere klier-sappen der darmen en maag.*

WAar uit het *Pancreas* bestaat. Den *Ductus Pancreaticus* en desselfs vogt. Desselfs nut en smaak. Hoe veel men op een dag uitloost. Menigte kliertjes in de darmen laten een vogt uitloopen, 61. Desselfs nut om de spijs te veranderen. 62.

XIII. Hooft-Stuk. *Van het afscheiden der pis, uit wat deelen die bestaat, en hoe die uit geloost werd, als ook het gestel der Nieren en Nierklieren.*

HEt maaksel van de Nieren; hoe de pis door de nieren gaat, 63. Desselfs wegen. Distillatie van de pis. Bestaat uit veel vlug sout, 64. De pis komt uit de gijl. De pis is geen wei; reden waarom. Die

weinig drinken hebben een hooggeverfde pis, en pissen weinig, 65. Waarom de pis somtijds stinkt. Klaar en helder water, 66. Gesonde pis is Citroen-geel en wel-riekende. Op de gesonde pis is weinig staat te maken. Die arbeid heeft pis van een hoogroode koleur. Onderscheid der pis in de jonge en hooge jaren, als ook in de sexe, 67. d'Uitwaasseming verandert de pis. Wat het setsel is, en waarom men het in 't begin als men watert niet en siet. 68.

XIV. Hooft-Stuk. *Van het Vet in onse lighaamen, en desselfs nuttigheid.*

WAt Vet is; loopt in smeer-buisen en smeer-sakjes. Plaatsen van het vet. Verscheelt van de Olie. Vergelijking by den *Unguentum Nutritum*, 69. Ongel. Het vet is geduurig vloeyend. Desselfs nut in het ligchaam. Die een suur en sout bloed hebben, of veel werken, zijn selden vet, 70. Waarom sommige groote eeters niet vet worden. Het vet werden na het aderlaten. Waarom sommige het vet eeten niet konnen verdragen, 71. Nuttigheyt des vets, 72.

XV. Hooft-Stuk. *Van het sweet en de onsienelyke uytwaasseming onses ligchaams.*

DAar warmte is moet uitwaaseminge sijn. Hoe de uitwaaseminge geboren werd. Vergelijking van de uitwaaseming by een heilig. Bewijs dat men uitwaasemt, 73. Door de transpiratie gaan veel soute en suure deeltjes weg. De transpiratie konnen wy niet een oogenblik ontbeeren. Verscheidentheid der uitwaasemingen na den ouderdom, landen, &c. 74. Wanneer de transpiratie vermeerdert. Wat sweet is, 75.

XVI. Hooft-Stuk. *Van het uit- en in-ademen, en't gebruik der longen, mitsgaders de nuttigheid van het ademen.*

SOnder het ademen kan geen leven bestaan. De werktuigen daar toe noodig. Welke spieren sijn. Als men eerst geboren word ademt men in, 't welk door den omloop des bloeds komt, 75. Hoe de eerst-geborene wederom inademen, gelijk het herte verwyd en verengt, alsoo beweegt het rift op en neder. Het ademen vergeleken by een blaasbalk, 76. Het is een sonderling instrument om het ademen te vervoorderen: hier toe helpen ook de Strot-spiertjens en de ringen der longpypen. Het rift is als een onrust in een Horologie. Gebruik des adems, 77. Noodsakelijkheid van het ademen. Sonder logt kan men niet leven. Experiment. Op hooge bergen kan men niet ademen, 78. De logt houd ons bloed in dwang. Reden. Waarom men in 't loopen en werken meer ademt, 79. Hoe de duikelaars onder het water blyven. Waarom in sommige borst-wonden het ademen sijn gang heeft. In de gestorvene is het rift opwaarts en de borst eng. 80. Men ademt staande beter dan sittende. Als men dik gegeeten is ademt men niet gemakkelijk. Onder het eeten of drinken staat het ademen stil. Waarom men onder het drinken rood werd. Het ademen is met of sonder ons weten. Hoe het ademen in de lijf-moeder toegaat. Waarom de longen van die nooit geademt hebben, sinken, en van die geademt hebben, dryven. Hoe den omloop van het bloed het ademen eerst verwekt. Het spreecken, hoesten, lagchen, baren, &c. geschied door het ademen, 82. Hoesten, niesen, lagchen, geschied door uitademen. Hoe de buik van het lagchen, seer doet Het spuwen geschied door uitademen. De voortstuwing des gyls en d'uit-

losing des dreks hangen van het ademen af, als ook het huilen en schreyen. 83.

XVII. Hooft-Stuk. *Van de beweginge der Spieren.*

DE beweginge der spieren zyn of onder onse wil of niet onder onse wil. Verdeiling der spieren. 84. Alle spieren werden niet door middel van beenen bewogen. Waar de spieren uit bestaan. Busseltjes met veselen die de spier uitmaken, welke verscheide spiertjes schynen te zyn. 85. Dese spierveselen zyn hol. De zenuwen en bloed-vaten werden gemeenlyk van haar opper-deel ingeplant. De zenuwen maken de vliesen en pesen der spier. Hoe de beweginge der spieren toegaat door opvullinge van bloed. 86. De senuwen zyn een groot instrument van de beweginge. 87. De slag-aders zyn mede oorzaak van de beweginge. Hoe de beweginge in de ingewanden toe gaat. Wat *Motus peristalticus* is. Over een stemming der spieren. 88. De eerst geborene en de lang bed-legerige, hebben de beweginge niet wel tot haar wil. Het gaan geschied, door sig in balans te houden. Waarom de kinderen zoo wel niet spreken als wy. 89. Hoe ymand de gansche dag sig beweegt, zonder de bewegende stoffe te verspillen. Waarom een gestudeert persoon zoo lange niet kan werken als een werk-man. Hoe men de gemoeds-driften uit de beweginge der spieren des aangesigts kan sien. Pissen en kakken en alle andere uitlosingen, geschieden door de beweginge der spieren. Waarom de kinderen sig by nagte sonder weten bevuilen. 91.

XVIII. Hooft-Stuk. *Van het Waken, Slapen en Droomen.*

SOo lange de hersen-pijpjes opgespannen werden, waken wy: maar als die niet opspannen, slapen wy. 91. Wat slapen en waken is; slymige luiden zyn

meerder genegen tot slapen. 92. Waarom thee niet doet slapen en de wyn ons vrolyk en wakker houd. Waarom te veel wyn slaapen, en na dat men heeft uitgeslapen hooft-pyn verwekt. Wat een agtermiddag slaapjen te nemen, is. 93. Luiden van groot verstand slapen minder als werk-luiden. Waarom sommige slapen zoo ras zy neder sitten. 94. Het inademen van swavelige uitwasemingen maken slaap. Wat voor luiden meest in de kerk slapen. jonge kinderen slapen meerder als ouder luiden. 95. Wat droomen zyn en hoese geboren werden. Waarom men des nagts droomt van het gene, daar men dagelyks is mede besig geweest. 96. Hoe lang men slapen mag. Hoe ymand weet of hy slaapt oft wakker is. 97.

XIX. Hooft-Stuk. *Van de werkinge der Ziel en de zelve met het lighaam, als ook van de gemoeds-driften.*

DE mensch buiten zyn zelven gaande bevind sig een denkend wesen te zyn. Hoe hy gewaar werd dat'er een God is. Het verstand is de ziel. 97. De ziel krygt dryderlei beweginge, of van God, of van de uiterlyke sintuigen, of van de inbeeldinge. Dat de bewegingen des lighaams niet van de onsterfelyke ziel afhangen. De bedieningen van de ziel zyn tweederlei, *active* oft *passive*. 98. De werkende zyn het *willen*, de passive zyn alle de bevattingen die de ziel ontfangt. Het willen is of geestelyk of stoffelyk. De bevattingen hangen eensdeels van de ziel, anderdeels van het lighaam af. De bevattingen zyn dryderlei. 99. Wat lydingen zyn. Of de ziel met het lighaam vereenigt is. De ziel heeft meer gemeenschap met de vogten dan vaste deelen. Gelyk de sappen met het lighaam vereenigt zyn, alzoo is de ziel met de sappen vereenigt. Plaats der ziel in het lange-merg. De ziel is de gemeene sin-kamer. Wat geheugenisse is. Onder-

scheid tusschen geheugen en inbeelden. Inbeelding onder 't slapen is een droom. 101. Wat onthouding en oordeel is. 102. Gemoeds-driften oft herts-togten wat die zyn, zijn tweederlei als vermaak en pyn, wat die zyn. 103. Blydschap, droefheid, vreugde, rouw, hope, vreese, weldaad, toorn, gunste, nyd, liefde, haat, begeerte, afkeer, vriendschap, vyandschap, goedaardigheid, wreedheid, wakkerheid, traagheid. 104. Stoutigheid vreese, moedigheid, kleinmoedigheid. Waarom men verscheide gemoeds-driften aan het aansigt siet. 105.

XX. Hooft-Stuk. *Van het Gesigt.*

HOe veel sinnen daar zijn. 106. 't Gestel der oogen. Wat het gesigt is, wat het ligt is dat in onse oogen komt. Wat het ligt is. 107. Sonder ligt is geen gesigt. Wat koleuren zijn, haar oorsprong door een verscheide wederom steut. 108. De wyse van zijn vergeleken by een duistere kamer. 109. D' eene siet de objecten grooter als de andere. Verafgelegene lighamen oordeelt men groot, en de na by gelegene, klein. 110.

XXI. Hooft-Stuk. *Van het Gehoor.*

D'ontleding van het oor. 110. Het oor is als een tregter. 't Gebruik des trommel-vlies en de oorbeentjes. Klanken zyn beweginge des logts, die de oorsenuw aandoen. Verscheidentheden der klanken. 111. Om geluid te maken werd de logt bewogen. De klank is binnen ons. Hoe de klank van een klok geschied. Het gehoor is zoo snel niet als het gesigt. 112. Experiment met een horologie in een logt-pomp. Die geen ooren hebben, hooren een geruis: Groote ooren hooren beter dan kleine ooren. In een kamer hoort men de klanken beter die van bui-

ten komen, als die van binnen geschieden, buiten konnen gehoort werden. Die van hooge spreekt, werd om lage makkelyker gehoort, als het tegendeel. 113. Waarom men de klokken somtyds van een geheel ander oort hoort, als zy hangen. Waarom gestopte ooren een ruisinge maken. Onder het water kan men niet hooren. 114.

XXII. Hooft-Stuk. *Van de Reuk.*

DE neus werd by tregters vergeleken. 114. Onderscheid der reuken. Reuk-deeltjes waarse uit bestaan. 115. Wat stank is. De reuk heeft gemeenschap met de smaak. Waarom een Apotheker zyn winkel niet en riekt. Waarom men somtyds de reuk lange in de neus heeft. De reuk ophoudende werd de smaak beledigt. 116. Waarom muscus by sommige onaangenaam riekt en daar van in swym vallen. De reuk verbreid des somers meer dan des winters. 117.

XXIII. Hooft-Stuk. *Van de Smaak en vele der zelver qualiteiten.*

WAt smaak is. Sy geschied door het speeksel. De smaak-deeltjes doen de zenuw-tepeltjes der tonge aan. Als wy dorst hebben, is de smaak niet doordringend. 118. Verscheidentheid der smaken. Soute smaken bestaan uit kleine styve beiteltjes. 119. Het suur is een snijdende smaak, bestaat uit puntige deeltjes. Hoe uit het sout een suur gemaakt werd. 120. Hoe het suur door een *Alcali* zyn suirigheid verliest. Experiment door meni en azyn. 121. Verscheidentheid des suurs. De smaken van scherp, vrang, te samen trekkend. Van de suiker en soete smaak, uit wat deelen zy bestaat. 122. Bitterheid. De water-deeltjes zyn slangetjes, geven geen grooter indruk op onse tong. Oliagtige en vette smaaken. 123. Onaangename smaak. Aromatike smaak, heete en brandende

smaak. Brandewynige smaak. Onsmakelyke dingen. 124 De logt proeven wy om sijn fijnigheid niet. Waarom de wyn beter smaakt, als men kaas gegeten heeft. 125. Waarom men spijsen die men niet geern pleeg te eten, daar na geern eet. 126.

XXIV. Hooft-Stuk. *Van het gevoelen en verscheide qualiteiten het gevoelen aangaande.*

WAt het gevoelen is. 127. Wat warmte en hitte is. Warme middelen. De hitte is niet in het vuur. Wat koude is. Waarom d'eene oordeelt dat lauw water warm is en de andere koud. 128. Het gevoelen van vogtigheid, droogte en dunne deelen. Het gevoel na het afsetten van een arm. 129. Schrik door onversiens aanraken.

XXV. Hooft-Stuk. *Van de voort-telinge, 't maken der Vrugt en het baren.*

HEt zaad van de Man gaat weder de Vrouwelykheid uit. 130. De fijnste deelen des saads dringen alleen door de trompetten, en maken de eijertjes vrugtbaar. Hoe de eijertjes uitdringen, vergeleken by kersesteenen. 131. Het vlies daar de eijertjes in leggen is klieragtig; het eitjen komt door het trompet in de lyfmoeder, werd door zyn werksame deeltjes uitgeset en vergroot. 132. Hoe het voedsel door de koek koomt, en na het eitjen geperst werd. 133. Of'er logt in de lyfmoeder is. Hoe de logt in de vliesen van het kind komt. 134. Het eitje heeft in de lyfmoeder in 't klein al zyn deelen. Wat men in de gebroeyde eijeren siet. het groeyen geschied door de logt. 135. Hoe alle pijpjes door een aandrang van vogten geopent werden, en het eitjen doen leven. De verscheidentheid van leden komt van de verscheidene pijpen. 136. Exempel van het enten. Hoe de sappen allenxkens

rood werden. Ontleding der streng. 137. *Amnios* en *chorion*. Omloop des bloeds. Of de vrugt tot de sevende Maand in malkanderen sit. 138. Het keeren van de vrugt. Waarom sommige op de zeven Maanden komen. De agt-maandige sterven meest uit siekten, maar de zeven-maandige geraken door het woelen los. 139. Waarom de kinderen op de negende maand geboren werden. Waarneminge als se geboren werden. 140. Het afloopen van het water. Afsnijden der navel. Kraam-vloed. 141.

Tweede Deel. *Verhandelende de Middelen om de gesondheid des menschen te bewaren.* **I. Hooft-Stuk.** *Van de logt en winden, en wat verder tot de behoudenisse der gesondheid noodig is.*

MEn moet besorgen dat de vogten geduirig om loopen. Wat tot de gesondheid vereist werd. 143. Goede logt. Wy ademen Salpeter deeltjes en een hemels vuur geduirig in. Stoffe van de logt. Het verschil des logts, zyn uitwasemingen uit de aarde. 144. De logt moet door-waeit werden. De logt in de lente tyd trekt hooger op als des winters. Wat het dan in ons bloed uitwerkt. 145. Waarom sommige de maart niet doorhalen. Wat de somer en winter tyd als ook de herfst uitrigten. Wat verandering de noorder of suider pool bybrengt. 146. 't Verschil tusschen de Amsterdammer en Uitregtse logt. Op hooge bergen is de logt fijnder dan in de valeijen. Sommige konnen terstond een andere logt gewaar werden. 147. Waarom sommige pyn in 't hooft krygen als zy t' Amsterdam komen. Hoe een gesonde logt moet wesen.

Winden wat die veroorsaaken en welk de gesondste zyn. 148.

II. Hooft-Stuk. *Van de Spijse en Drank.*

WAt de spijsen tot de vloeybaarheid onser sappen bybrengen, en wat qualen zy veroorsaaken. 149. Hoe de Ouden leefden. Men leeft meer op de smaak dan na de gesondheid. Suur, sout, suiker, ooft &c. maken veel siektens. Of alles gesond is dat wel smaakt. 150.

III. Hooft-Stuk. *Van het Brood.*

BRood is een Koninklyk voedsel. Reguleren van goed brood. 151. 152. 153. Tarwen brood, sonder en met semelen, mastelein. Tweebak. 154. Kruidkoekjes oft kruidbeschuit. Krentkoekjes, wittebroots-koekjes. Wafels en al wat in de pan tot koeken gebakken werd. Bloempap. Waterpap. Ryspap, spaanse pap, eijerbrood, roggebrood, kleinrogge. Amsterdammer en Deventer koek. 155. Rogge beschuit. Rogge pap, gerst, haver, potmarg, boekweit, geers, manna. 156.

IV. Hooft-Stuk. *Van de Peulvrugten, als Erwten en Boonen.*

GRoene turkse boonen, uitgedopte boontjes. Boonpap, roomse boontjes, paarde boonen, groene erwten, witte erwten, grauwe erwten. 157.

V. Hooft-Stuk. *Van allerlei groene Moeskruiden.*

SAla, winter-sla, veldsla. 158. Endive, selleri, raket, pimpernel, katte-kruid, nipt, dragon, kerse, kervel, peterseli, beet, kaasjes bladen, spinagie, suiring, patientie, hop, paardebloem. 159. Cichorei,

waterkers, hofkers, porcelein, kool, aspergies, artisiokken, venkel. 160.

VI. Hooft-Stuk. *Van allerlei eetbare wortels.*

RApen, gele peen, pinxsternakels, beetwortels, radys, ramelassen, artisiokken onder d'aard, peperwortel, suikerwortels, ajuin, look, knof-look, parei, charlotte. 161. aardakers, peterseli wortels. 162.

VII. Hooft-Stuk. *Van allerlei aard-vrugten.*

POmpoenen, komkommers. 162. agurkjes, meloenen, aardbesien. 163.

VIII. Hooft-Stuk. *Van de Heester vrugten.*

ROode en swarte bessen, kruis-bessen, blauw-bessen, berberissen, framboisen, bramen. 164.

IX. Hooft-Stuk.*Van allerlei Boom-vrugten met harde schillen.*

OKkernoten, hasenoten, kastanien, pistasjes pingelen, amandelen. 165.

X. Hooft-Stuk. *Van de Ooft-vrugten met weike schillen, als appelen, peren &c.*

APpelen, peren, cinaas-appelen, citroenen, limoenen. 167. Granaten, aprikosen, persiken, queen, mispels, pruimen, cornoeljen, moerbesien. 168. Vygen, kersen, krieken. Morellen, druiven. 169.

XI. Hooft-Stuk. *Van de Suiker, Honing en Confituiren.*

SUiker, confituiren, honig, syropen. 170. Schadelykheid der syropen en suiker. Conserven. 171.

XII. Hooft-Stuk. *Van sommige toespysen en nageregten.*

RAsynen, krenten, pruimen, vygen, dadels. pistasjes, amandelen, pingels, olyven. 172. Kappers, agurkjes, champioens, soutenelle, krabbequaad, acia, spaanse peper, kavejaart ansjovis, 173. Saucise, de boulognie, mostaart. 174.

XIII. Hooft-Stuk. *Van de Specerye n.*

PEper, kaneel, note moskaat, folie. 174. Nagelen, nagelhout, gember, saffraan, curcuma, ajuin, look, parei, peperwortel, mostert, lauwrier, rosemaryn, thym, anys-saad, kerwe, koriander. 175.

XIV. Hooft-Stuk. *Van de Boter, Olie,* K*aas en Melk.*

BOter en olie. 175. Kaas, melk. 176. De melk schift in de maag. Of de melk galagtig en vuurig is. 177. Kernemelk, dikke melk, gestremde melk, room, room-kaasjes, vlade. 178.

XV. Hooft-Stuk. *Van het Sout en Azyn.*

SOut, veroorsaakt scheur-buik. Schadelykheid van den azyn en limoensap. Die veel suir gebruiken zyn niet regt gesond. 179.

XVI. Hooft-Stuk. *Van de viervoetige gedierten en wild-braad.*

HEt gebraden of gesoden, welk beter voed. Kort en mals vleis is best. Vers vleis is beter dan gepe-

kelt. 180. Onderscheid in de deelen. Waarom de voorste deelen malser zyn dan de agterste. Het vleis moet van gesonde beesten zyn. 181. Ossen en koeyen vleis, harst. Hutspot met gele wortelen, pekel-vleis, gerookt vleis, venesoen. 182. Worsten, gerookte tong, kalf-vleis, pense, hooft-vleis. De voeten oft pooten, schapen vleis, frikkedillen. Kerwei oft haksel, karbonaade. 183. Spek, verkens vleis, speen-verken, ham oft schink, soucisen oft verkens-worsten, speen-verken, lever-beulingen, bloed beulingen, gort en ryst-beulingen, soppen, sweserikken, haksel, geiten, herten, weeren en hamel vleis, hasen, konynen, lampreien, olipodrigo. 184.

XVII. Hooft-Stuk. *Van allerlei gevogelte.*

HAnen oft hoenders, kuikens, kapoenen, veldhoenders, swanen, gansen, patrysen, oft veld-hoenders, duiven, sneppen, waterhoenders, quakkels leuwerken, lysters, meerlen, mossen, vinken, pauwen. Eijeren. 185.

XVIII. Hooft-Stuk. *Van allerlei Visch,*

VLeis is gesonder dan visch. Kabeljauw, schelvis, balk, wyting, spiering, molenaar, aal, pui-taal, paling, rog, bot, schol, scharren, haring, salm, elft, tongen, bokking, peesjes haring, state bokking, diep waterse bokking, sprot, pekel haring, ziedharing, laberdaan. 185. Stok-visch, lenge, gerookte salm, gerookte elft, rysse botjes, drooge schol, baars, post, snok, voorn, grundeling, brasem, kerper, seelt, bliek, oesters, mosselen, alikruiken, krabben, kreeften. 186. garnalen, steur-krabben. 187.

XIX. Hooft-Stuk. *Van het Water.*

WElk de beste wateren zyn. Of het water-drinken goed is. 188. Bronwaters, spawaters. 189

XX. Hooft-Stuk *Van de Wyn.*

UItnementheid der wyn. Welk de beste is. Franse wyn is beter dan rinsche wyn. 189. Hooglandse wyn, moskadelle wyn. most, malvesei, sek, kanari-wyn, spaanse wyn, griekse wyn. Rinse wyn, moesel wyn. Hipocras, brandewyn en aromatike gedistilleerde waters. 190. Alsem wyn. 191.

XXI. Hooft-Stuk. *Van het Bier.*

BIer moet uit goed water gebrouwt werden, en wel uitgegest zyn; welke de beste bieren zyn. 191. sterke bieren, koude schaal. 192.

XXII. Hooft-Stuk. *Van de Theé.*

LOf van de thee. Is een der gesondste dranken. Nuttigheid in de koors. 192. Hoe veel thee men mag drinken. 193.

XXIII. Hooft-Stuk. *Van de Coffeé.*

KRagt van de Coffeé. 193.

XXIV. Hooft-Stuk. *Van de Chocolate.*

KRagten van de Chocolate. Sali-water. 194.

XXV. Hooft-Stuk. *Van de Tabak.*

NUt der tabak: Hoe veel men dagelyks daar van rooken mag. 194.

XXVI. Hooft-Stuk. *Om te weten wat spysen goed of quaad zyn.*

DE gesonde spysen hebben een *alcali*. Maar de ongesonde zyn vol slym of suur. Waar uit ons bloed bestaat, hoe het selve kan verdikken. Suirigheid in het bloed gespeut, doet de dieren sterven. Suur doet het bloed swart en dik werden, maar de salarmoniak en Salpeter, rood en dun. 195. Waarom sommige het suur soo wel schynt te bekomen. Waarom de boeren van suire wei te drinken niet siek werden. Waarom het bloed door roeren niet stremt. Waarom het suur verfrist, en wel schynt te bekomen. 196. Schadelykheit des souts. 't Gebruik der speceryen. Welk de beste spijsen zyn. 197. Nut van olie, boter, vet. Onnut van suiker en syropen. Hoe veel men eten mag. 198. Waarom men onder het eten moet drinken; levens-wet in jonge en oude als ook van swangere en eerstgeborene. 199. Waarom de suigende vrouwen sig van suur moeten wagten. Kinders moeten geen suiker eten. 200.

XXVII. Hooft-Stuk. *Hoe een Kraam-vrouw sig moet aanstellen ontrent haar levens wys.*

WAt spyse voor de Kraam-vrouwen best is. Sy moeten sig warm houden. Wat drank best is. 202.

XXVIII. Hooft-Stuk. *Van het Slapen en Waken.*

WAarom wy moeten slapen en waken 202. Hoe lang men slapen mag. Hoe lange de kinderen moeten slapen. Oude luiden mogen een agter-middag slaapjen hebben. Middel tegens het al te veel slaapen. Schade van het veel waken. 203. Op wat wyse men sig om te slapen mag leggen. Quade droomen hoe die dikwyls komen. 204.

XXIX. Hooft-Stuk. *Van de beweginge en der Ruste.*

DE beweginge is seer nut tot de gesondheid. Te veel is schadelyk. Wat luiden de gesondste zyn. 204. Kinderen moeten spelen. Groote oeffeninge na den eten, is niet goed. Die moede zyn moeten allenxkens bedaren. 205. Die heet zyn moeten niet koud drinken. 205.

XXX. Hooft-Stuk. *Van de behoorlyke uitdyginge, en 't byslapen.*

DE uitdyginge moet middel-matig zyn; oeffening is daar toe seer goed. Waarom men minder pist als men drinkt. De uitwaseming moet ook matig zyn. 206. Het byslapen moet niet te veel zyn. 207.

XXI. Hooft-Stuk. *Van de Gemoeds-driften.*

VRolykheid is nuttig. Droefheid is schadelyk. 207.

XXXII. Hooft-Stuk. *Van de Kleeding, Huis en Bed-stede.*

HEt lighaam moet wel gedekt werden. 207. De uitterlyke koude is schadelyk. De huisen moeten droog zyn en tegens een goede wind aanstaande. De slaap-plaatsen moeten mede droog zyn. Het verversenvan kleeden is nut. 208.

Derde Deel. *Verhandelende van de ongesondheid des menschen lighaams en des zelfs sappen.* I. Hooft-Stuk. *Van de siekte en der zelver soorten.*

DE siekten hangen af van een quaad gestel der vaste deelen, en tragere loop der vogten. De vaste deelen sondigen in een quade figuur. 209.

II. Hooft-Stuk. *Van de Ziekten der vaste deelen.*

SOmmige deelen zyn te veel in getal. Minderheid, mismaaktheid. Waarom de kinderen schadeloos geboren werden. 210. 211. Wratten, exteroogen, lykdoorns, *polypus* oft slym-prop. 212. Wat de oorsaak is van weelderig vleis. 213. Vergelyking met het mos der boomen. *Sarcosis* oft *Hernia Carnosa*, *Aneurisma*. 214, 215. *Varices* oft aderbersten. Ambeijen, oft spenen, *Hemorrhoides*. 216. *Cirsocele*. Bogchels, scheeve ruggen. 217. Scheeve beenen darm oft navel-breuken, *Hernia intestinalis* en *Omentalis*. 218. Net-breuk, navel-breuk. *Procidentia ani.* 219.

III. Hooft-Stuk. *Van de verscheidene onderscheiden der siekten uit vogten komende.*

WAt siekten sijn die op haar zelven bestaan. Door medelyden. 220. Die alleen zyn. Groote siekten. Haastige en kort duurende siekten. 221. Verminderende, twijfelagtige, doodelyke, erf-siekten &c. 222.

IV. Hooft-Stuk. *Van de oorsaken der siekten uit de logt voortkomende.*

D'Oorsaak der siekten is, al het gene onse sappen doet verdikken, is uiterlyk oft innerlyk. De logt kan veel schade doen. 223. Koud drinken. 224. Hoe men een beker van ys maakt. 225. Schadelykheid der koude en vogtige logt. Fenynige logt. Uitwasemingen van stinkende lighamen. 227. Veranderingen des logts 228.

V. Hooft-Stuk. *Van d'oorsaken der siekten uit spijs en drank voortkomende.*

WAt ongesonde spijs en drank is 229. Het suur is seer schadelyk; beletting van de fermentatie is schadelyk. het bloed werd door het suur dik gemaakt. 230. 231. 232. 233. Waar uit het sout bestaat. Des zelfs schadelykheid. Wat vlug sout is. 235. Schadelykheid van de suiker, maakt veel slym. Spijsen die haast bederven zijn quaad. 236. Het al te dikwyls eten maakt siekten. Het te veel vasten is niet goed. Van de fenynen. 237.

VI. Hooft-Stuk. *Van d' oorsaken der siekten die uit te veel of te weinig oeffeningen komen.*

DE middelmaat van oeffeninge is voordelyk maar den overvloed en te weinig is schadelyk waarom de leden van oude luiden somtyds styf werden. 238. Exercitie maakt veel beweginge in het bloed. 239.

VII. Hooft-Stuk. *Van de souten ontrent het waken en slapen.*

AL te veel slapen is quaad. 239. Het niet al te veel slapen is goed. 140.

VIII. Hooft-Stuk. *Op wat wyse de herts-togten siekten verwekken.*

SIekten die uit droefheid komen; schielyke blydschap is quaad. 240. Toorn is oorsaak van veel qualen. 241.

IX. Hooft-Stuk. *Van de siekten die uit te veel of te weinig uitdyging komen, en die uit een gemeinde Plethora en te veel aderlaten soude spruiten.*

TE veel en te weinig uitdyginge watse doen. Wat men door Plethora pleeg te verstaan, en hoe veelderlei die was. Het bloed is noit in menigte te veel; waarom de vaten uitsetten. 242. Magere luiden hebben vaak weinig bloed. Veel bloed plengen is oorsaak van noit gesond te sijn, wat schade zy doen ontrent het gyl maken. 243. Hierom gaan de luiden heele jaren quynen. Waarom als men eens gelaten is, men het jaarlyks dient te vernieuwen. 244.

X. Hooft,Stuk. *Van d'oorsaken der siekten, die uit te weinig kleederen en deksel komen, als ook van 't venus werk, voorts wat d'eenigste oorsaak der siekten in 't generael is.*

MEn moet sig niet te veel dekken. 244. Nog te koud kleeden. Hoe het venus-werk te veel gepleegt, siekten veroorsaakt. Waar in in 't generael d'oorsaak der siekten bestaat, namelyk in verdikte vogten en by gevolg verstoppinge. De verdikkingen zyn tweederlei. 245. Wat toevallen oft *Symptomata* zyn en hoe veelderlei. 246.

XI. Hooft-Stuk. *Hoe uit verdikkinge der vogten koors kan ontstaan, en des zelfs verscheidentheden van pleuris, angina, peripneumonia, pest, pest-koorsen, maselen, pokken en diergelyke.*

BEpaling der koorsen, komen uit een verdikt bloed voort, waar door den omloop vertraagt. Waarom de koude eerst komt en hoe die voortgebragt werd.

247. Waarom het dikke bloed in de longe niet ontstoken werd: teikenen van een verdikt bloed, blauwe en loot verwige koleur. 248. De dorst; waarom men in de koude sig by het vuur niet verwarmen kan, hoe het bloed allenxkens verwarmt. 249. Brandende koorsen. Hoe de warmte in de koorsige gemaakt werd. 250. Het afgaan van de koors: Hoe de koors daar na weder verheft. 251. Onderscheid der verheffinge, dit komt uit een suur van verscheide figuuren 252. Dagelykse koors, anderendaagse en derdendaagse koors. 253. De lange of korte geduursaamheid der koorsen. Wat men door continuele koorsen verstaat, en hoese geboren werden. Toevallen der koorsen. De spruw, 254. Brune, raas-koorsen, ylhoofdigheid. 255. Slaap-koors. 256. Trekkinge oft convulsien. Keel en zyde ween. Keel-geswellen komen uit verstopte klieren van den hals. 257. Zyde wee of pleuris is geen ontstekinge in het borst vlies pleura. 258. De pleuris is dan eigentlyk een long-siekte van verdikt bloed. De stekende pijn. 259. Het bloed en etter spuwen, de koors die daar uit voort komt. *Peripneumonia*. 260. *Empyema* oft etter borst. Fenynige logt. Pest, pest koorsen. Vlekken en peperkoorn. 261. Pest-builen en pest kolen. Quaadaardige koorsen, maselen, pokjes. Koorsen uit versweringen. 262. Binnen koorsen. 263.

XII. Hooft-Stuk. *Van de Speeksel en ziekten die in de Maag-gesten vertoont werden. Item van die geen honger krygen. 't Beswaren der spys, oprupsingen, walgen, braken, de sode, wratig eten, maag-pyn, valse honger.*

HOe het speeksel sondigt. 263. Dorst komt uit het speeksel. Sprouw, droogheid, lymigheid en wan-smaak in de mond. Waarom de spyse de dorstige niet en smaakt. Waarom somtyds alle dingen bitter schynen. 264. Waarom het suur verfrist en een betere smaak schynt te geven. Zeere lippen, quylen en veel speeksel. 265. De slymige maag-gest is oorsaak dat de spijs beswaarlyk verteert. Trage vertering oprupsingen van suur en als eijeren. 266. 267. De sode. Beswaartheid van het eten. 268. Walgen en braken. 269. 270. Koehonger en honds' honger. Lust na ongewone dingen te eten. 271. 272.

XIII. Hooft-Stuk. *Van de siekten uit de Darm gesten voortkomende, van de gal, het pancreas sap, en wat gemeende gal siekten zyn.*

Spys loop en grauwe loop. 273. Wat te weinig gal en te veel suur in de darmen uitrigten. Winden in de darmen. 274. Darm-pijn oft kolyk. 275. Vliegende pynen in de buik. Wormen hoese in de darmen voortkomen. 276. 277. Hoe de mosch groeijt. 278. Ryf-koeken. Loop oft *diarrhaea*. 279. Rooloop oft *dysenteria* boort oft *cholera*. Geduirige neiging tot afgang. 280. Verharde drek. De verscheidentheid der uitdygsels; groene, swarte, gekartelde &c. Drek, stinkende drek. 281. Kronkel oft drek-braken. 282. Wat men voor gal siekten neemt. 283. 284.

XIV. Hooft-Stuk. *Van de Long-siekten,. en beledigde ademhalinge, pleuris, peripneumonia, hoest en diergylyke.*

HOest en piepen der borst, steenigheid in de long. 285. *tympanites* der longen. De soorten van hoesten verschelen in graden. Waarom sommige hoest tegens de nagt verheft. 286. Heesheid. Hoe het opragchelen geschied. bloed spuwen. 287. *Vomica* oft etter-blaas. Tering oft *phthisis*. 288.

XV. Hooft-Stuk. *Van de qualen die men gemeenlyk het herte toeschryft.*

OOrsaken van de hert klopping. 289. 290. Hertbevinge. 291. Onderscheid der polsen, waar de selve van afhangt. 292. Snelle pols, hard-kloppende pols. 293. Trage en bevende pols. Ongelyke pols door trekkinge. 294. Muisen-staartige pols. Het pols voelen der Chinesen. Flauwten, hertvangen, van zyn zelven leggen. 295. 296.

XVI. Hooft-Stuk. *Van de ziekten die in de lever en milt uit verdikte sappen voort-komen, als met eenen van de geelsugt.*

DE voornaamste lever-siekten zyn verstoppingen der gal-kliertjes. 297. Geelsugt. 297. 298. Wat de Autheur door gal verstaat. Verstopte milt. 299. 300.

XVII. Hooft-Stuk. *Van de nier en blaas-qualen, als ook van de verscheiden soort van zieke pis.*

STeen en graveel der nieren. 301. 302. Wormen in de nieren. Droppel pis, opgestopte pis. 303. Koude pis. Brandige pis, pis-vloed oft *diabetes*. 304. Onderscheiden der pis. De zieke pis is of rooder of bleiker. Roode heeft men in koors en scheurbuik. 305. Pis die in 't begin rood is, en daar na troebel. Stank der pis. Saffraangele pis. Swarte pis, bloedige pis. 306. Klare, melkagtige en etterige pis. 307. Korst oft tarter in de pis, sandige pis. 308. Blaasjes op de pis. Sware pis. Onsekerheit der pis, wat voor een glas dat goed is om de pis te besien. 309.

XVIII. Hooft-Stuk. *Van de trekkingen, Hooft-Swijmel, krampen vallende siekten, en opstygingen.*

HOoft-Swymel oft *vertigo*, geschied door een Spirale beweginge der vogten en subtyle materie. 310. Epilepsie oft vallende siekte, is een trekkinge. Is een onordentelyke beweginge des senuw vogts. 311. 312. Kinderstuipjes oft termynen. Oorsaak. Opstyginge. 313. Krampen. 314.

XIX. Hooft-Stuk. *Van de dronkenschap, rasernyen, swaar-moedigheid, dolligheid, gekkigheid, gebrek der geheugenis en dolle honds-beet oft Ebrietas, furor, melancholia, mania delirium,, memoria laesa, rabies hydrophobica &c.*

DRonkenschap is een korte rasernye. Dronkenschap en toorn is een dolligheid. 314. De wyn maakt het bloed vloeybaar en bewegende. Hoe het horologie van 't lighaam door de wyn ontstelt werd. 315. Raaskallen en dolligheid. 316. Swaarmoedigheid oft *melancholia*. 317. 318. Kleine memorie. Dolle honds-beet oft *rabies hydrophobica*. 319. 320.

XX. Hooft-Stuk. *Van de slaap-siekten, en loomigheden, nagt-merrie en diergelyke, Carus, Coma, lethargus, apoplexia, paralysis, incubus &c.*

A*Poplexia, carus, coma* en *lethargus* wat se zyn. Geduirige slaperigheid. 321. Hoe loomigheid geboren werd. Oorsaken der slaap-siekten. 322. Lammigheid hoe veelderlei, *incubus* oft nagt-merrie, oorsaak. 323.

XXI. Hooft-Stuk. *Van het geduirig waken, wakende slaperigheid, en nagt-wandelen. Vigilia continua, coma vigil en noctambulatio.*

GEsonde slaap. Waar het geduirig waken van daan komt. 324. Oorsaak van de wakende slaperigheid oft *coma vigil*. Het nagt-wandelen en des zelfs oorsaak. Waarom zy op hooge plaatsen sonder schrik gaan. 225. Waarom zy groot gevaar lyden als mense by de naam noemt. 226.

XXII. Hooft-Stuk. *Van de watersugt, Hydrops genaamt en des zelfs verscheide soorten.*

WAt watersugt is en des zelfs onderscheid. Experiment van een hond terstond watersugtig te maken: Oorsaak der watersugt. 327. Dikke beenen. *Chlorosis*. 328. Watersugt in de lyfmoeder. Watersugt in den onderbuik, borst en hooft. Opgestopte stonden. Dorst in de watersugtige. Of het buiten gevate water weder in sijn vaten komt. 329. Door purgeren geraakt men dikwyls veel water quyt. *Tympanites* en des zelfs oorsaak. 330. Waarom de watersugt meer uit set als het nieuwe of volle maan is. 331.

XXIII. Hooft-Stuk. *Van de Ziekten der Melk in de borsten.*

HOe de melk in de vrouwe borsten te dik is, en hoe de melk te weinig zy. 331. Oorsaak van een over-

vloedig sog. Bittere melk. Brakke en dikke melk. Drop in de borsten. 332. Swerende borsten en kankers. 333.

XXIV. Hooft-Stuk. *Van de Geswellen.*

GEswellen komen uit verstoppinge, der selver uitsettinge, verkasinge der verstoppende stof. 333. Oorsprong der pyn en kloppinge. 334. Roodigheid der geswellen. 334. *Angina* en *pleuritis*, *gangraena* en *sphacelus*, heet en koud vuur. De kanker, *caries ossium*. 335.

XXV. Hooft-Stuk. *Van de qualen die de bevrugte en barende Vrouwen overkomen*

FLauwten en braken in de swangere. *Pica* en *malacid*. 336. Suigers. Misvallen hoe die komen. 337. Uitwassen in de scheede. 238,

Vierde Deel. *Verhandelende van de middelen om de ziekte te genesen.* I. Hooft-Stuk. *Van de Genees-middelen in het algemeen.*

DE middelen zijn uiterlijke en innerlyke. Welke die zyn. 339. Logt. Oppassen der siekten: verschooninge van linnen. 't Gebod van den Doctor moet agtervolgt werden. 340. Trouwigheid ontrent de medicament bereiders en der Doctoren. 341. Quaad gestel der deelen. Verdeeling der heelkonst in vijf deelen. 342. 343. 344.

II. Hooft-Stuk. *Wat men verstaat door heete, koude, drooge, en vogtige medicamenten.*

HOe veelderlei de medicamenten zyn. Wederlegging der vier hoedanigheden. Hoe sommige dingen heete uitwerksels hebben. 345. Verscheide heete middelen die in graden verschelen en reden waarom. 346. 347. 348. Of

den Opium heet is, 349. Voght makende dingen hoe die soo konnen genoemt werden, 349. als ook de verdroogende en verkoelende middelen. 350.

III. Hooft-Stuk. *Van de purgeer- en braak-middelen.*

HOe de purgeer en braak-middelen werken, 351. Uit wat deeltjes de purgeer-middelen bestaan, 352. Bestaat in een *Resina*; Waarom dan terpentyn en andere harsten niet purgeren. Wat onderscheidt dat'er is tusschen het eene purgans en het ander, 352. Braakmiddelen hebben verscheide graden en trappen; hebben soo veel resineuse deeltjes niet. Graden en trappen in 't purgeren, 353, 354. Dosis der purgeer-middelen, 355, 356. Dosis der braak-middelen, 357. Klysteren, hoe se geset werden, 358, 359.

IV. Hooft-Stuk. *Van de sweet-middelen.*

DE uitwaasseming is een groot gedeelte van de gesondheid. Het sweeten geschied op verscheide wysen, 359. Het woelen en werken vervordert de uitwaseminge; als ook de omringende warmte, en het toedekken met veel deksel, 360. Thee-water en heete kost doen mede tot het sweeten, als ook de aromatike speceryen. De sweet-middelen sijn die gene welke het bloed snelder doen omloopen, 361. De sweet-middelen bestaan uit vlugge deelen; sommige bestaan uit een vlugge olie, andere uit een vlug sout, en een derde uit vast sout. Verscheide sweet-middelen. 362, 363, 364. Triakel en Mithridaat sijn slegte compositien; of se door den *Opium* alleen doen sweet-dryven, 364. Hoe men sweet-middelen gebruiken moet, 365.

V. Hooft-Stuk. *Van de pisdryvende middelen, of Diuretica.*

DE pisdryvende dingen hebben groote gemeenschap met de sweetdryvende, 365. Bestaan uit *Alcali*, *Fixa*, en *Volatilia*. Welke die sijn, 366, 367. De *Diuretica* sijn best als sy met heet water werden aangeset. *Diuretica* uit vaste souten en olie gemengt; als ook die uit *Alcali* en *Acidum* bestaan, 368. De ergste sijn die uit een suur bestaan, 369.

VI. Hooft-Stuk. *Van de Anodyna, oft pyn-stillende dingen en de slaap-middelen.*

PYnstillende en slaap-makende dingen verscheelen van malkanderen in graden, hebben groote gemeenschap met de temperantia. Pynstillende dingen, 369. Of den *Opium* koud of heet is? Waarom se het bloed niet doet verdikken. Hoe den *Opium* werkt, 370. *Opium* stilt niet alleen de pijn, maar doet ook slapen. Den *Opium* verdunt het bloed. Verscheide slaapmiddelen. 371.

VII. Hooft-Stuk. *Van de middelen die men temperantia noemt, oft bloed-suiverende middelen.*

HEt water is een goed *temperans*. Het water sijn slangs-gewyse glibberige deeltjes, 372. Daarom is het theewater soo goed, wiens warmte het gantsche ligchaam doordringt. De tweede soort is de olie, de darde sijn de *Alcalia*, soo vaste als vlugge, 373, Waarom sommige souten vast sijn. Het *Alcali* heeft pypjes, in welke sy het *Acidum* nemen; hoe se het suur uit ons ligchaam wegnemen, 374. Eenige soorten van *Alcalia*, 375. *temperantia terrea*, 376. Waar uit *terrea* bestaan. Oliagtige *temperantia*, 377, 378. Vervorderen de *diaphoresis*, en brengen het suur ten onder, 379.

VIII. Hooft-Stuk. *Van de middelen die men Hartsterkende of Cardiaca noemt.*

DAar sijn geen hartsterkende middelen, maar sijn *temperantia* die het bloed sterken, en het bloed verdunnen; hoese werken; sterkende middelen, 380, 381. Verschelen maar in graden van het vuur, 381. Waarom sommige beter door een suur gesterkt werden, 382.

IX. Hooft-Stuk. *Van de astringentia ofte middelen die men gebruikt om te stoppen, tegens de al te groten stonde-vloed en buik-vloed.*

SToppende dingen sijn alleenig *acidum temperantia*, welke driederlei sijn, als *Temperantia*, *Astringentia*, en *Opia-*

ta, 383. De *Alaeera* sijn goed in de buikloop. Eenige middelen, 384. *Astringentia*, waar uit sy bestaan. Hoe sy stoppen, 385. Stoppende middelen. De kragtigste is den *Opium*.

X. Hooft-Stuk. *Van de Vulneraria oft Wond-middelen.*

DE *Vulneraria* behooren onder de temperantia. Sy temperen alleenig het suur. Eenige Wond-middelen. 387

XI. Hooft-Stuk. *Van de melk-vermeerderende dingen, Lac augentia.*

DIe de melk vermeerderen sijn mede temperantia. Eenige middelen. Schade van de kernemelk voor suigende vrouwen, 388.

XII. Hooft-Stuk. *Van de Maag-middelen, Stomachica genaamt.*

DE middelen voor de maag sijn mede *temperantia* die de slym verdunnen, bestaande uit een *sal volatile oleosum*. Hoese werken, 389. Maag-middelen, 390. *Temperantia terrea*. 391.

XIII. Hooft-Stuk. *Van de Hepatica en Splenica, Lever- en Milt-middelen genaamt.*

DE Lever en Milt-middelen sijn alleen die gene welke het verdikte bloed verdunnen: *Specifica*. 392, 393.

XIV. Hooft-Stuk. *Van de Borst-middelen, Bechica, Thoracica, en Pulmonica genaamt.*

VErwerping van de *specifica*, en 'tonnut dat men uit de figuur der planten oordeelt het gebruik voor dees of gene leden, 394. de *Bechica* sijn suur-temperende dingen. Het verwerpen van suiker, honig, en voornamelijk van de *spiritus sulphuris per campanam*, 395. Lof van de Saffraan, 396.

XV. Hooft-Stuk. *Van de Nephritica ofte Nier-middelen.*

NIer-middelen sijn die graveel, slijm en pis afsetten; dese maken het bloed dun: daar van is de thee de beste.

Middelen in brandend-heete pis, 397. Hoe die werken. Middelen in *diabetes*. 398.

XVI. Hooft-Stuk. *Middelen om de Stonden te verwekken.*

DIe de Stonden afdryven, doen dat door dunmakende middelen, die het suur temperen, 398, 399. Bestaan meest uit vlugge en oliagtige deelen. 400.

XVII. Hooft-Stuk. *Van de Cephalica oft Hooft-middelen.*

DE *Cephalica* zijn mede *temperantia*. De hooft-siekten zijn verstoppingen. Verscheide middelen, 400. Bestaan uit een *sal volatile oleosum*. 401.

XVIII. Hooft-Stuk. *Van de middelen die de winden verdryven, Flatus discutientia gesegt.*

WInd-dryvende dingen sijn wind-makende. De wind-dryvende dingen sijn seer werksaam. Hoe de winden geboren werden. Welke sy sijn. 402, 403,

XIX. Hooft-Stuk. *Van de middelen die men gebruikt om de wormen te dooden, Anthelmintica en Vermes necantia gesegt.*

't **G**Roeijen der wormen. Waar mede sy verdreven werden. Komen uit gebrek van gal. Waar uit de gal bestaat. De bittere dingen maken gal. Middelen, 104. Hoe het quiksilver de wormen dood, 405. Staal-middelen en temperantia sijn mede goed om de wormen te dooden, 406.

XX. Hooft-Stuk *Van de middelen die men gebruikt in de scheurbuik, flerecijn, pokken, jigt, en diergelijke.*

DE scheurbuik, flerecyn, pokken, jigt &c. komen van een verdikt en verslijmt bloed. Hier toe sijn de *temperantia* de beste, 406. Kragt van de *Cochlearia*. Scheurbuiks-middelen. Sweet-middelen, 407.

XXI. Hooft-Stuk. *Van de middelen die alle quaadaardigheden en vergiften tegen gaan, Antidota gesegt.*

DE vergiften komen uit een vergiftige logt. 't Vergift bestaat uit een suur. Middelen, 408, 409. Bestaan uit werkelijke deeltjes. Gebruik van de Thee. Verscheide soorten van vergift, 410. Fenynigheid der beesten waar het in bestaat. 411.

XXII. Hooft-Stuk. *Van de salivatie of quyling.*

HOe de quiksilver doet saliveren. Van de *Masticatoria* en *Apophlegmatizantia*. Eenige middelen, 412. Dese bestaan uit prikkelende deeltjes. Quylen door tabak. 113.

XXIII. Hooft-Stuk. *Van de Nies-middelen, Sternutatoria en Errhina gesegt.*

DE Nies-middelen bestaan uit prikkelende deeltjes; maken convulsien. *Sternutatoria* en *Errhina*, 413. Soort-middelen, 414.

XXIV. Hooft-Stuk. *Van de middelen Emollientia ofte versagtende genoemt, als ook van de resolventia, dissolventia, maturantia.*

WElke uiterlyke middelen sijn: de *Emollientia* sijn maar *resolventia* oft liever *dissolventia*, 't Is beter kragtige middelen gebruikt als flaauwe. De *Emollientia* sijn ook *maturantia*; hoese werken, 415. Verscheide middelen. Wat *repellentia* doen en haar schade. 416. Om geswellen te verdryven, dienen mede de suurtemperende dingen, 417.

XXV. Hooft-Stuk. *Van de detergentia, anders mundificativa, digestiva, ofte suiverende middelen gesegt.*

WAar men de *detergentia* noodig heeft. Zijn tweederlei. 417. of uit fijne deelen, 418. of uit loog soute. 419.

XXVI. Hooft-Stuk. *Van de attrahentia oft trekkende Medicamenten.*

HOe de attrahentia werken: uit wat deeltjes sy bestaan, 420. Middelen. Onnut van de gestoote Magneet. 321.

XXVII. Hooft-Stuk. *Van de middelen die vleisch doen groeyen, Carnem generantia gesegt.*

DE vleis-groeijende middelen doen het suur temperen, 321. beletten de vergoring die de sweeren veragterde. Medicamenten, 322.

XXVIII. Hooft-Stuk. *Van de Epulotica of middelen die het vel doen groeijen.*

SY doen mede het suur temperen. Welke die middelen zijn. 323.

XXIX. Hooft-Stuk. *Van de Vesicantia, oft blaar-trekkende dingen.*

HOe veelderlei dingen blaaren doen maken. Hoe men door het branden een blaar krijgt. Hoe de water-blaasjes groeyen. Op d'eigenste wyse werken ook de Spaanse vliegen en andere dingen, doch langsamer, 324. Dese blaar trekkende middelen bestaan uit een vlug sout. Wat die middelen konnen uitwerken, 425.

XXX. Hooft-Stuk. *Van de Corrosiif-middelen, Cathaeretica, Septica en Escharotica gesegt.*

SYn alle eene soort. Bestaan uit scherpe en snydende deeltjes. Hoese werken. Middelen. Sy werken als het vuur byna, 426. Bestaan uit loog-sout of uit suur, 427.

XXXI. Hooft-Stuk. *Van de bloed-stelpende middelen.*

DE bloedstelpende dingen bestaan uit suire of lymige deeltjes; Door d'eerste rund het bloed, 427. D'andere maken door haar lymigheid een korst. Middelen, 428.

XXXII. Hooft-Stuk. *Nut en onnut van het ader-laten.*

DE middelweg van het aderlaten is de beste. Men kanse gebruiken in dolligheden en stilstand van bloed-loop, 429. De Chinesen doen nooit aderlaten. Waar in de ge-

nesinge van alle de siekten bestaat. Ik gebruik het aderlaten by nood, 130. Men geneest veiliger sonder als met aderlaten. 't Is een cruel of onchristelijk middel. 431.

XXXIII. Hooft-Stuk. ***In wat form de Medicamenten best konnen bereid en geappliceert werden.***

DAar sijn verscheide manieren. Verscheide preparatien. Onnut der Electuarien en Syropen, 432. De gecomponeerde Medicamenten moeten uit seer weinige enkele bestaan, 433.

XXXIV. Hooft-Stuk. ***Maniere om eenige voorschriften te maken.***

DE Medicamenten sijn aardgewassen, dieren of mineralen. Wat deelen men in de dieren gebruikt, 433. Minearaal middelen. Order in 't voorschryven, 434, 435.

XXXV. mundificativaHooft-Stuk. ***Van de Levens-regel, die de sieken t'onderhouden hebben.***

DE Levens-regel der sieken is nooit wel beschreven. Slobberende spijs is best voor de sieken. De beste spysen bestaan uit een *Alcali*, 436. Waneer het suur in de siekten goed doet, 437.

Einde des Registers.

Errata.

Fol. 1. *lin.* 11. voor vereert, *leest* vereist.
Fol. 2. *l.* 24. voor reden *l.* raden.
Fol. 7. *l.* 15. *dele* niet.
Fol. 85. *l.* 19. *leest* vleis.
Fol. 86. *l.* 12. *leest* sig. *l.* 28. *leest* uitloopen.
Fol 124. *l.* 24. *leest* Alcohol.
Fol. 141. *l.* 12. *leest* kraamvloed.
De overige fouten sal den Leser ligt verbeteren.